

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
Факультет біомедичної інженерії
Кафедра біобезпеки і здоров'я людини**

«На правах рукопису»
УДК 796.615. 814.1.

«До захисту допущено»
Завідувач кафедри
_____ І.Ю. Худецький
«__» _____ 2019 р.

Магістерська дисертація
зі спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія
на тему: «Фізична терапія жінок з цервікалгіями»

Виконала:
студентка II курсу, групи БР-82 мп
Припутень Анжела Миколаївна _____

Керівник:
доцент, доцент, к.н.фіз.вих.,
Копочинська Ю.В. _____

Рецензент:
доцент, к.н.фіз.вих.,
Дакал Н.А. _____

Засвідчую, що у цій магістерській
дисертації немає запозичень з праць
інших авторів без відповідних
посилань.
Студентка _____

Київ – 2019 року

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»

Факультет біомедичної інженерії

Кафедра біобезпеки і здоров'я людини

Рівень вищої освіти – другий (магістерський) за освітньо-професійною програмою

Спеціальність (спеціалізація) 227 «Фізична терапія, ерготерапія» («Фізична терапія»)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ І.Ю. Худецький

«__» _____ 2019 р.

ЗАВДАННЯ
на магістерську дисертацію студентці
Припутень Анжелі Миколаївні

1. Тема дисертації «Фізична терапія жінок з цервікалгіями»

науковий керівник дисертації Копочинська Юлія Володимирівна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

затверджені наказом по університету від «__» _____ 2019 р. № _____

2. Строк подання студентом дисертації – 10 грудня 2019 року

3. Об'єкт дослідження – функціональний стан шийного відділу у жінок з цервікалгією.

4. Предмет дослідження (Вихідні дані – для магістерської дисертації за освітньо-професійною програмою) Провести аналітичний огляд сучасних засобів фізичної терапії для жінок з цервікалгіями з використанням традиційних методів і сучасних технічних засобів (наукова, науково-методична і навчальна література, мережа Інтернет). Проаналізувати етіологію, патогенез, симптоми та діагностику цервікалгій. Порівняти існуючі програми відновлення жінок з цервікалгіями. Розробити проект програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями з допомогою

остеопатичних технік, кінезіотерапії, фізіотерапії, постізометричної релаксації, лікувального масажу та кінезіотейпування.

5. Перелік завдань, які потрібно розробити основна частина. За даними літератури визначити досвід використаних засобів та методів фізичної терапії для жінок з цервікалгіями; визначити функціональний стан шийного відділу з допомогою гоніометрії, візуально-аналогової шкали болі, стан м'язів шийного відділу за допомогою мануально-м'язового тестування та оцінити якість життя жінок з цервікалгіями; розробити програму фізичної терапії для жінок з цервікалгією та перевірити її ефективність. Провести дослідження з констатувальним і формувальним педагогічним експериментом.

6. Перелік графічного (ілюстративного) матеріалу розробити презентацію магістерської роботи з використанням *Paver Point*: блок-схема фізичної терапії для жінок з цервікалгією. Результати досліджень з педагогічним експериментом (констатувальний і формувальний).

7. Орієнтовний перелік публікацій:

1. Припутень А.М. Osteопатичні техніки у комплексі засобів фізичної терапії осіб з цервікалгіями Матеріали Всеукраїнської. Наук.-практ. інтернет-конф. Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації; 2019 червень; Переяслав-Хмельницький; 2019. с.280–285.

2. Припутень А.М. Osteопатичні техніки у фізичній реабілітації жінок з цервікалгіями/ А.М. Припутень, О.О. Глиняна // Науковий часопис» наук.-педаг. проблеми фізичної культури. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019, – №15, – С. 107–111. **(фахове видання).**

8. Консультанти розділів дисертації*

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

9. Дата видачі завдання 30 жовтня 2019 року

Календарний план

№ з/п	Назва етапів виконання магістерської дисертації	Строк виконання етапів магістерської дисертації	Примітка
1.	Ознайомлення з літературними джерелами, що запропоновані керівником магістерської дисертації (МД)	30.10.2019	
2.	Вивчення стану питань з теми МД за літературними та інформаційними джерелами Інтернет	1.11.2019	
3.	Розробка плану МД, написання вступу	5.11.2019	
4.	Вивчення та вибір методів дослідження	08.11.2019	
5.	Дослідження, обробка та аналіз отриманих даних	11.11.2019	
6.	Написання розділу 1. «Аналітичний огляд літературних джерел з теми дослідження»	14.11.2019	
7.	Написання розділу 2. «Методи та організація дослідження»	22.11.2019	
8.	Написання розділу 3. «Результати дослідження та їх обговорення»	29.11.2019	
9.	Написання розділу 4. «Стартап-проект»	02.12.2019	
10.	Підготовка висновків, списку використаних джерел.	04.12.2019	
11.	Технічне оформлення магістерських дисертацій	05.12.2019	
12.	Коригування, брошурування, надання МД керівнику на Відгук і рецензенту на Рецензію	06.12.2019	
13.	Підготовка презентації МД до захисту	09.12.2019	
14.	Представлення МД до захисту	10.12.2019	
15.	Захист МД у комісії згідно розкладу деканату	16.12.2019	

Студентка

(підпис)

А.М. Припутень

Науковий керівник дисертації

(підпис)

Ю.В. Копочинська

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація викладена на 93 сторінках, літературних джерел 60, серед них 7 іноземних; рис.30, табл..5., додаток 1.

Актуальність теми. Серед больових синдромів у шії (включаючи цервікалгію, цервікокраніалгію і цервікобрахіалгію) посідає друге місце (30,2%) після болю у поперековому відділі хребта (42,0%) і, у переважній більшості випадків, призводить до тимчасової втрати працездатності у людей молодше 45 років, що є серйозною соціально-економічною проблемою в усьому світі. Цервікальний синдром відноситься до всіх патологічних клінічних проявів, які пов'язані з функціональними порушеннями й дегенеративними змінами в сегментах шийного відділу хребта. Даний синдром досить обмежує функцію в шийному відділі хребта, супроводжується вираженим спазмом м'язів та верхнього плечового поясу інколи спостерігаються вегетативні порушення

З кожним роком з'являється велика кількість сучасних засобів, які доцільно включати до програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями. Все викладене вище визначає актуальність та необхідність подальшого вивчення даного питання у відновленні жінок з цервікалгіями, що і стало підставою для виконання цієї магістерської дисертації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Магістерська дисертація виконана відповідно до плану НДР «Розробка технологій фізичної терапії та технічних засобів їх здійснення» №0117 U 002938 кафедри біобезпеки і здоров'я людини «КПІ ім. Сікорського».

Мета роботи: розробити програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями та оцінити її ефективність.

Завдання: за даними спеціальної літератури вивчити сучасний стан і напрямки вдосконалення програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями; дослідити функціональний стан шийного відділу хребта у жінок з цервікалгіями; розробити програму фізичної терапії для жінок з цервікалгіями та перевірити її ефективність.

Об'єкт дослідження – функціональний стан шийного відділу хребта у жінок з цервікалгіями.

Предмет дослідження - програма фізичної терапії для жінок з цервікалгіями.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури та інформаційних джерел; клінічні методи дослідження (контент-аналіз історій хвороби, огляд); візуально-аналогова шкала болю (VAS); адаптований опитувальник MNQ (Michigan Hand Outcomes Questionnaire); інструментальні методи дослідження (гоніометрія, динамометрія) та методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів: вивчені функціональні особливості шийного відділу хребта (гоніометричні, антропометричні) у жінок з цервікалгіями, що відкрило можливості для розробки програми фізичної терапії; визначені особливості змісту та спрямованості програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями на щадному, щадно-тренуючому та тренуючому рухових режимах, підібрані засоби відновлення з урахуванням ступеня виразності функціональних порушень;

Практичне значення отриманих результатів. Розроблена програма фізичної терапії для жінок з цервікалгіями, дозволила підвищити ефективність відновного лікування. Дані магістерської дисертації можуть бути використанні в роботі медичних закладів, реабілітаційних центрах, санаторіях та під час навчального процесу у вищих навчальних закладах з фізичного виховання і спорту, кафедрах фізичної терапії та ерготерапії.

За результатами дослідження було опубліковано 2 статті. Отримано акт впровадження результатів програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями в діяльність центру здоров'я “Аюрведа 192”.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ, ЛІКУВАЛЬНИЙ МАСАЖ, ОСТЕОПАТИЧНІ ТЕХНІКИ, СТРЕЙТЧИНГ, КІНЕЗІОТЕЙПУВАННЯ, ПОСТІЗОМЕТРИЧНА РЕЛАКСАЦІЯ.

ANNOTATION

The master's thesis is outlined on 93 pages, literary sources 60, among them 7 foreign ones; Fig. 30, Table 5, Annex 1.

Actuality of theme. Neck pain (including cervical cervical, cervicocranialgia and cervicobrachialgia) ranks second (30.2%) after pain in the lumbar spine (42.0%) and, in the vast majority of cases, leads to temporary disability in people younger than 45 years, which is a serious socio-economic problem worldwide. Cervical syndrome refers to all pathological clinical manifestations that are associated with functional disorders and degenerative changes in the segments of the cervical spine. This syndrome rather restricts function in the cervical spine, accompanied by marked spasm of the muscles and upper shoulder girdle, sometimes there are vegetative disorders. Every year there is a large number of modern facilities that it is advisable to include in the program of physical therapy of women with cervical disease. All of the above determines the relevance and need for further study of this issue in the recovery of women with cervical cancer, which was the basis for the completion of this master's thesis.

Relation of work with scientific programs, plans, themes. Master's work is executed according to the plan of research work "Development of technologies of physical therapy and technical means of their implementation" № 0117 U 002938 of the department of biosafety and human health "KPI im. Sikorsky".

Purpose: To develop physical therapy programs for women with cervical disease and evaluate its effectiveness.

Objectives: to study the current state and directions of improving the physical therapy program for women with cervical disease according to the special literature; to investigate the functional state of the cervical spine in women with cervical cancer; to develop a physical therapy program for women with cervical disease and check its effectiveness.

Object of research is the functional state of the cervical spine in women with cervical disease.

Subject of research is a physical therapy program for women with cervical disease. *Methods of research*: analysis of special scientific and methodological literature and information sources; clinical research methods (content analysis of case histories, review); visual-analogue pain scale (VAS); adapted MHQ (Michigan Hand Outcomes Questionnaire); instrumental methods of research (goniometry, dynamometry) and methods of mathematical statistics.

Scientific novelty of the obtained results: functional features of the cervical spine (goniometric, anthropometric) in women with cervical diseases were studied, which opened the possibilities for the development of a program of physical therapy; certain features of the content and orientation of the program of physical therapy of women with cervicalgia on sparing, sparingly-training and training movement modes were selected, the means of recovery were selected taking into account the degree of expressiveness of functional disorders;

The practical value of the results. Physical therapy program for women with cervical disease has been developed, which has made it possible to increase the effectiveness of rehabilitation treatment. The data of the master's thesis can be used in work of medical institutions, rehabilitation centers, sanatoriums and during the educational process in higher educational establishments in physical education and sports, departments of physical therapy and ergotherapy.

According to the study, 2 articles were published. The act of implementing the results of the program of physical therapy for women with cervical pain in the activity of the Ayurveda 192 health center was received.

PHYSICAL THERAPY, TREATMENT MASSAGE, OSTEOPATHIC TECHNIQUES, STRETCHING, KINESIOTYPING, POSTISOMETRIC RELAXATION.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	10
ВСТУП.....	11
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНЕ УЯВЛЕННЯ ПРО ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ЖІНОК З ЦЕРВІКАЛГІЯМИ.....	14
1.1. Етіологія та патогенез цервікалгій.....	14
1.2. Класифікація та симптоми цервікалгій.....	17
1.3. Новітні методи у комплексі засобів фізичної терапії при цервікалгіях.....	20
Висновки до розділу 1.....	28
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	29
2.1. Методи дослідження.....	29
2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури.....	29
2.1.2. Клініко-інструментальні методи дослідження	29
2.1.3. Методи анкетування	34
2.1.4. Методи математичної статистики.	37
2.2. Організація дослідження.....	38
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ...	40
3.1. Методичні підходи до побудови комплексної програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями.....	40
3.2. Побудова комплексної програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями	53
3.3. Оцінка ефективності розробленої комплексної програми фізичної терапії жінок цервікалгіями	69
Висновки до розділу 3.....	74
РОЗДІЛ 4 СТАРТАП ПРОЕКТ.....	76
ВИСНОВКИ.....	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	84
ДОДАТКИ.....	89

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТ– артеріальний тиск;

ВАШ – візуально-аналогова шкала;

В.п. – вихідне положення;

ПІР – постізометрична релаксація;

ОГ– основна група;

ОК – контрольна група;

ОРА – опорно-руховий апарат.

ВСТУП

Актуальність. Біль в спині різної локалізації є найбільш частою причиною, з приводу якої пацієнти звертаються за медичною допомогою. Зокрема, біль у шиї різної інтенсивності в той чи інший період життя відзначають 60–80% людей у популяції [2]. Протягом року біль у шиї відзначають приблизно 20% людей, у популяції і 50% людей працездатного віку. Страждають на цервікалгії в 2 рази більше людей у яких праця пов'язана з великими фізичними навантаженнями [7].

Щороку в Україні реєструється понад 450 тисяч осіб, які мають захворювання периферійної нервової системи [13]. Думка про те, що захворювання хребта виникають тільки в літньому віці, часто помилкова. Сьогодні досить часто зустрічаються захворювання хребта у підлітків і молодих людей [21]. Серед больових синдромів у шиї (включаючи цервікалгію, цервікокраніалгію і цервікобрахіалгію) посідає друге місце (30,2%) після болю у поперековому відділі хребта (42,0%) і, у переважній більшості випадків, призводить до тимчасової втрати працездатності у людей молодше 45 років, що є серйозною соціально-економічною проблемою в усьому світі. Вираженість больових відчуттів при цервікалгіях на початку гостра до 10 днів, у 70 % вона регресує протягом 1 місяця, в 10 % переходить до хронічної форми і може давати про себе знати більше 3 місяців [51]. За статистикою на цервікалгії хворіють частіше жінки до 60 років ніж чоловіки.

Цервікальний синдром відноситься до всіх патологічних клінічних проявів, які пов'язані с функціональними порушеннями й дегенеративними змінами в сегментах шийного відділу хребта. Даний синдром досить обмежує функцію в шийному відділі хребта, супроводжується вираженим спазмом м'язів та верхнього плечового поясу інколи спостерігаються вегетативні порушення [46].

Дані порушення необхідно враховувати при розробці комплексної програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями. З кожним роком з'являється велика кількість сучасних засобів, які доцільно включати до програми фізичної терапії

жінок з цервікалгіями. Все викладене вище визначає актуальність та необхідність подальшого вивчення даного питання у відновленні жінок з цервікалгіями, що і стало підставою для виконання цієї магістерської дисертації.

Таким чином виявлення нових ефективних технологій, методів і засобів для підвищення функціональних можливостей шийного відділу хребта, зменшення періоду відновлення жінок з цервікалгіями та профілактика рецидиву, продовжує залишатися актуальною темою. Враховуючи актуальність даної теми доцільним є створення програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями із застосуванням кінезіотерапії, постізометричної релаксації, кінезіотейпування, сучасних остеопатичних технік, стрейтчингу для підвищення ефективності відновного процесу.

Об'єкт дослідження – функціональний стан шийного відділу хребта у жінок з цервікалгіями.

Предмет дослідження: програма фізичної терапії для жінок з цервікалгіями.

Мета роботи: розробити програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями та оцінити її ефективність.

Задачі дослідження:

1. За даними спеціальної літератури вивчити сучасний стан і напрямки вдосконалення програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями.
2. Дослідити функціональний стан шийного відділу хребта у жінок з цервікалгіями.
3. Розробити програму фізичної терапії для жінок з цервікалгіями та перевірити її ефективність.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури та інформаційних джерел; клінічні методи дослідження (контент-аналіз історій хвороби, огляд); візуально-аналогова шкала болю (VAS); адаптований опитувальник MHQ (Michigan Hand Outcomes Questionnaire); інструментальні методи дослідження (гоніометрія, динамометрія) та методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів:

- ✓ вивчені функціональні особливості шийного відділу хребта (гоніометричні, антропометричні) у жінок з цервікалгіями, що відкрило можливості для розробки програми фізичної терапії;
- ✓ визначені особливості змісту та спрямованості програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями на щадному, щадно-тренуючому та тренуючому рухових режимах, підібрані засоби відновлення з урахуванням ступеня виразності функціональних порушень;

Практичне значення отриманих результатів. Розроблена програма фізичної терапії для жінок з цервікалгіями, дозволила підвищити ефективність відновного лікування. Дані магістерської дисертації можуть бути використанні в роботі медичних закладів, реабілітаційних центрах, санаторіях та під час навчального процесу у вищих навчальних закладах з фізичного виховання і спорту, кафедрах фізичної терапії та ерготерапії.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНЕ УЯВЛЕННЯ ПРО ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ЖІНОК З ЦЕРВІКАЛГІЯМИ

1.1. Етіологія та патогенез цервікалгій

За патофізіологічним механізмом розвитку, біль у спині найчастіше має ноцицептивний характер, тобто спричинюється роздратуванням ноцицепторів внаслідок якогось ушкодження або запалення м'язово скелетних структур [55]. Основною причиною больових відчуттів у шийї можуть стати капсули суглобів, зв'язки і фасції, м'язи, нервові корінці, міжхребцеві диски (нервові закінчення виявлені у зовнішній третині кільця), хребці (ноцицептори виявлені в окісті і в кровоносних судинах), тверда мозкова оболонка, вузли спинного мозку, периневральна сполучна тканина. На думку авторів [14, 49] біль у шийї: «виникає відповідно до локалізації дорсопатії (окципіто-атланта-аксіальний, шийний, шийно-грудний), нерідко поширюючись на кілька регіонів або не маючи певної зони поширення. Згідно з міжнародною термінологією локальний біль у шийї, що є одним з варіантів болю у спині, називають цервікалгією; у разі залучення м'язово-зв'язкового апарату й іррадіації болю у голову – цервікокраніалгією, при іррадіації в руку – цервікобрахіалгією. При компресії або подразненні корінців шийного відділу спинного мозку розвиваються радикулопатії; зміни структури спинного мозку на шийному рівні призводять до розвитку шийної мієлопатії».

Дуже часто на даний синдром страждають офісні службовців у зв'язку з впливом на них різних факторів навколишнього робочого середовища, він включає порушення в різних органах і системах [38].

Серед причин болю в шийному відділі хребта при цервікалгіях у жінок виділяють вертеброгенні і невертеброгенні етіологічні фактори. Вертеброгенний больовий синдром у більшості випадків зумовлюється дегенеративно-дистрофічними змінами елементів хребтоворухового сегмента. При даних порушеннях виникає біль внаслідок механічної компресії корінців і асептичного запалення у корінцевій зоні периневральних структурах, згодом на фоні цих

порушень розвиваються набряк, ішемія, мікроциркуляторні розлади, зумовлені вивільненням протизапальних цитокінів з пульпозного ядра диска в епідуральний простір, таких, як А2, лейкотрієн В4, тромбоксан В2, фактор некрозу пухлини [2].

Головним симптомом цервікалгії - гострий біль прострілюючого характеру по задній поверхні шиї, відчуття «поколу в шиї», посилення болю при русі шиї, кашлі та чханні. При цьому відзначаються обмеження рухливості шиї, анталгічна поза. Виявляються больові тригерні точки. Досить часто після декількох гострих епізодів («прострілів») болі можуть набути хронічний характер.

Розвиток рефлекторного м'язово тонічного синдрому пов'язано з артрозом фасеточних суглобів, гіпертрофією зв'язкового апарату, залученням у патологічний процес краніальних м'язів і м'язів верхнього плечового поясу. Провокуючими факторами є неадекватне тривале статичне або динамічне навантаження, переохолодження, що призводить до рефлекторного напруження м'язів, які самі стають джерелом болю. Рефлекторні больові синдроми в області шиї, як правило, характеризуються гострим перебігом і односторонньою локалізацією. Біль посилюється при розтягуванні шийних м'язів і має ниючий, тягнучий характер; є обмеження рухів у шийному відділі хребта; об'єктивно виявляють напруження м'язів, ділянки локального м'язового ущільнення; симптоми випадання відсутні [7].

До невертеброгенних факторів розвитку цервікалгій відносять::

- ✓ важкі фізичні перенавантаження, часто поєднуються з перерозтягненням м'язів;
- ✓ протяги та переохолодження;
- ✓ довготримала іммобілізація м'язів;
- ✓ надмірне навантаження нетренованих м'язів;
- ✓ вимушена незручна довготривала робоча поза;
- ✓ травми в шийному відділі хребта;
- ✓ переохолодження, протяги;
- ✓ зловживання алкоголем;

- ✓ робота в складних умовах (різкі перепади температурного режиму на підприємстві, холодні і вологі приміщення);
- ✓ депресія і тривога [13].

Важливе місце відводиться в розвитку цервікалгій у жінок, саме вертеброгеним фактор. На думку автора [47] вертеброгенні причини цервікалгій полягають в наступному: «остеохондроз і його прояви – міжхребцеві грижі диску, деформуючий спондилез, спондилоартроз. Однак ці зміни хребта, добре діагностуються за допомогою рентгенологічного КТ – та МРТ – дослідження, слабо корелюють з болем і практично однаково представлені у хворих, які страждають періодичними болями в шийному відділі, та у осіб, які не мають больового синдрому. Ці явища розповсюджується і на грижі диску».

На даний час багато дослідників [2,37,46] відносять цервікалгії до міофасціального больового синдрому. Міофасціальний больовий синдром – хронічна м'язова біль, пов'язана з локалізованою зоною зміни больової чутливості, спричиненої тригерними пунктами (точками). Тригерний пункт представляє собою гіперподразнюючу зону в ущільненому або тугому тяжі скелетного м'яза, локалізовану в м'язовій тканині або в її фасції. Міофасціальна біль може проявлятися локальною або відображеним болем. По визначенням Міжнародної асоціації по вивченню болі, міофасціальний больовий синдром – хронічний больовий синдром, виникаючий від одного або декількох тригерних пунктів одного або декількох м'язів хребта. М'язовий спазм може бути пов'язаний з багатьма хворобливими станами хребта і внутрішніх органів. В ряді випадків локалізований м'язовий спазм може бути захисним фізіологічним механізмом, обмежуючим рухливість зацікавлених відділів хребта. Однак потім спазмовані м'язи стають вторинним джерелом болю, який запускає замкнуте коло «біль – м'язовий спазм – біль», сприяє формуванню міофасціального больового синдрому [49].

1.2.Класифікація та симптоми цервікалгій

Симптоми цервікалгій класифікуються по їх основним проявам і тривалості. Їх підрозділяються на гострі і хронічні стани с корінцевими проявами і без них.

Гострі симптоми при цервікалгії, частіше зустрічаються у людей працездатного віку, хронічні характерні для людей похилого віку, які пов'язують з віковими дегенеративними змінами в шийному відділі хребта.

Велика різноманітність просторового і часового розподілу больових й інших симптомів часто робить неможливим дати більш точну і незаперечну назву тому чи іншому випадку цервікальному синдрому. Під час постановки діагнозу цервікалгія лікар-невропатолог обов'язково враховує клінічні данні обстеження та підбирає лікування, яке може змінюватися та підлаштовуватись під змінні симптоми й їх реакцію на вже проведене лікування. [59].

На думку автора [21]: «Дегенеративно-дистрофічні зміни шийному відділі хребта, починають з'являються ще в ранньому віці, хоча на рентгенограмах вони стають помітні через роки. До причин розвитку цервікалгії в цьому віці відносять механічні навантаження, що пов'язана с більшою екскурсією рухів в цих сегментах по відношенню до відносно нерухомих грудних сегментів. Довготривале навантаження та ротації призводять до перерозтягнення фіброзного кільця яке в свою чергу призводить до розривів кільця і зміщення внутрішньодискової тканини. Дані зміни в подальшому провокують розвиток в міжхребцевому диску протрузії. Основні місця розвитку патологічних змін в шийному відділі хребта - горизонтальні тріщини. У латеральному відділі ті фіброзні пластинки фіброзного кільця, які знаходяться в самому зовнішньому шару, залишаються на місці, тоді як диск починає видавлюватися в напрямленні міжхребтового отвору. Тріщини також можуть продовжити шлях по якому рухомий матеріал диску може просунутися до меж диску і далі, хоча зона можливого виходу залишається вузькою».

Найбільше піддаються ураженню сегменти C5-C6 і C6-C7, оскільки вони зазнають найбільшого механічного навантаження, також у цих рухових сегментах частіше ніж в інших спостерігаються монорадикулярні синдроми нервових

корінців. Зменшення висоти диску призводить до зникнення лордозу й фіксованому розігнутому положенню уражених остеохондрозом сегменти, що компенсуються гіперлордозом вище і нижчележачих сегментів.

Цервікальний синдром прямо або побічно пов'язаних з дегенеративними змінами шийних міжхребцевих дисків, він характеризується не тільки вираженими больовими відчуттями в шийному відділі хребта, обмеженнями амплітуди рухів в ньому, але і спазмованістю м'язів плечового пояса і шиї, сегментарні корінцеві синдроми верхніх кінцівок, головний біль і запаморочення, синдроми ураження спинного мозку, і різноманітні функціональні порушення внутрішніх органів.

Систематична класифікація настільки широкої групи порушень, звичайно ж, недосконала, незалежно від того, базується вона на функціональному підрозділі по локалізації (верхні або нижні) або на перебігу захворювання (гострий або хронічний).

Дуже складно поставити лікарю правильний діагноз через мінливість великої кількості різноманітних симптомів, які варіюються по тяжкості, часу, а клінічні прояви різних патологічних станів часто перекриваються. Поділити цервікальні синдроми на гострі і хронічні також проблематично, так як динаміка скарг, викликаних патологією дисків, надзвичайно мінлива [49].

Головним критерієм в поставленні діагнозу цервікалії, відграє характеристика хворою суб'єктивного больового показника, бо саме різноманіття больових відчуттів, саме і вказує на дану патологію. Тому доцільно ретельно збирати анамнез перед постановкою діагнозу цервікалії, топовий біль у плечі і шиї в поєднанні зі скутістю в шийному відділі хребта зазвичай виникають раптово і передують обертанням голови або тривалим перебуванням в сутулій позі при читанні, перегляді телевізора або роботі за столом. Більшість хворих пов'язують початок хвороби з охолодженням плеча і шиї потоком холодного повітря (наприклад, в приміщенні з кондиціонером або за кермом) [2].

Значна кількість хворих відзначає появу симптомів безпосередньо після сну, незручні положення та довготривале перебування в них під час сну, їх можна

посилити або викликати певними рухами і положенням шийного відділу хребта. Пацієнт приймає захисну позу (яка досягає крайньої форми при гострій кривоший). Зменшення больових відчуттів їм вдається частково зменшити рухом в протилежну сторону або натисканням на голову з одного боку. Під опитування потрібно з'ясовувати зв'язок виникнення симптомів з певною позою, так як це дає важливу інформацію для диференціальної діагностики.

У хворих з даним діагнозом, досить час загострення відбувається саме вночі, коли м'язи ший через природне зниження м'язового тону і відсутності довільних м'язових скорочень, мимоволі приймають пози, які викликають біль. Під час вираженому бічному нахилі в поєднанні з гіперлордозом міжхребцеві отвори на увігнутій стороні вигину звужуються, при механічному роздратуванні судин і нервів у звуженому отворі запускається порочне коло роздратування нервових і судинних структур, болю і скорочення м'язів. До таких ситуацій призводить сон лежачи на животі або на декількох подушках. Біль зазвичай поєднується з відчуттям скутості. Можуть розвинути різноманітні симптоми, а саме: біль в ший і плечі, парестезії, біль в потилиці, дзвін у вухах, відчуття тиснення в грудях і мігреноподібні прояви. При наявності великих передніх остеофітів шийних хребців може розвинути дисфагія з відчуттям грудки в горлі. Рідше спостерігаються очні симптоми і симптоми порушення дихання, пов'язані зі здавленням трахеї.

Серед больових симптомів, які називають пацієнти вони також скаржаться на супутню загальну симптоматику: стомлюваність, дратівливість і порушення концентрації. Дехто із хворих скаржиться на проблеми з боку серцевої системи – серцебиття, колючі, що тягнуть, пульсуючі або пекучі болі. Більшість пацієнтів знаходиться у виснаженому психоемоційному стані через емоційне забарвлення симптомів. Виражені постійні больові відчуття в плечі і ший, що зберігається вдень і вночі і порушує сон, в перспективі здатна порушити емоційну рівновагу пацієнта. Фізичний терапевт має враховувати психоемоційний стан хворого, працюючи з такими пацієнтами, і особливо при проведенні фізичної терапії та спостереженні за його ефективністю [13].

Автор [59] наводить: «характерні пошкодження для корінцевих компресійних синдромів шийного відділу:

- ✓ розвиток в гострому періоді болей і парестезії в зоні, іннервуючою ушкодженим корінцем;
- ✓ симптоми натягу;
- ✓ в подальшому долучається порушення чутливості (гіпалгезія), зниження сили в іннервуючих корінцях м'язів їх гіпертрофія.

Найбільш частій компресії піддаються корінці C6 C7:

- ✓ біль, парестезії і в подальшому гіпалгезії в зоні зовнішньої частини плеча, променевого краю передпліччя до 1 пальця;
- ✓ знижені або високі рефлекс з сухожиллями двоголового м'яза;
- ✓ у виражених випадках – зниження сили і гіпотрофія двоголового м'яза.

Для компресії корінці C7 характерні:

- ✓ болі, парестезії і в подальшому гіпалгезія в дерматомі від зони шиї до лопатки, по зовнішньо-задній поверхні плеча і досальній поверхні передпліччя до II-III пальців;
- ✓ зниження або випадіння рефлекса з сухожиллям трьохголового м'яза;
- ✓ у виражених випадках – зниження сили і гіпотрофія трьохголового м'яза».

1.3.Новітні методи у комплексі засобів фізичної терапії при цервікалгіях

Остеопатія – новий, динамічно розвиваючий напрямок у медицині. Остеопатія добре зарекомендувала себе у відновлювальній терапії цервікалгії. Щорічно мільйони пацієнтів у всьому світі звертаються до остеопатії, як до лікарів, фізичних терапевтів вибору тому, що медицина не змогла вирішити їх проблем. Фахівець – остеопат зі свого боку пропонує унікальні методики терапії, які не може запропонувати лікар класичної медицини. У остеопатичному вченні симптом є лише наслідком, причину якого треба шукати і ця причина може бути віддалена від місця прояви симптому на значну відстань[41].

Остеопатія охоплює все, що пов'язано з життям. На відміну від інших областей філософської думки, вона дає сенс життя. Вона визнає, що світ управляється законами і, що сама людина управляється світом, як будь-яке земне рослина або тварина. Фізіологія людини, таким чином, є моделлю біологічного циклу. Ця фізіологія повинна розглядатися невід'ємно від навколишнього середовища, оскільки людина реагує і пристосовується до зовнішніх умов. Здатність людини до постійної адаптації обумовлює його еволюцію багато тисячоліть.

Відомо, що життя - це рух. Всі структури в тілі людини сформовані і розташовані таким чином, щоб правильно виконувати цю функцію. Здатність пересуватися, забезпечена центральною нервовою системою, перетворилася на головну роль людини - спілкування. Це спілкування з навколишнім середовищем і з іншими людьми.

Всі функціональні системи організму покликані забезпечити комунікацію людського розуму з навколишнім світом:

- ✓ механічні елементи м'язово-скелетної системи є фізичними важелями рухової і дихальної функції;
- ✓ елементи центральної нервової системи забезпечують рух м'язово-скелетної системи, а також постуральне рівновагу;
- ✓ елементи вегетативної нервової і вісцеральної систем забезпечують необхідне енергетичне постачання для нормальної роботи людського механіки;
- ✓ елементи серцево-судинної системи приносять необхідні поживні речовини тканинам.

Дуже важливо, щоб всі ці системи знаходилися в прекрасному робочому стані, бо тільки в цьому випадку можливе здоров'я.

Тіло рухливого і всі системи, що становлять його, повинні бути рухливі. Рухливість тіла залежить від рухливості різних його систем. У свою чергу, рухливість однієї системи складається з мікрорухливості різних її складових. Наприклад, великі рухи хребта складаються і залежать від мікрорухливості

кожного хребця по відношенню один до одного. Втрата рухливості однієї системи або однієї її складової зменшує загальну рухливість тіла. Порушення рухливості впливає на функцію цієї системи, що змінює механічні, тканинні, нервові та серцево-судинні функції. В результаті, це призводить до порушення гомеостазу і дезадаптації.

Гомеостаз - це підтримка стабільності констант внутрішнього середовища. Він забезпечує добре самопочуття людини, відображає сукупність спадкових і набутих властивостей організму людини. Гомеостаз є рівнодіюча балансу всіх систем людського тіла. Зменшення здатності тіла реагувати на навколишнє середовище є наслідком порушення гомеостазу - основна причина погіршення стану здоров'я.

Порушення рівноваги векторів механічної напруги в одній кінцівки тіла може спричинити за собою погане функціонування механіки в іншій кінцівки. Таким же чином, порушення механічної рівноваги може викликати дисфункцію внутрішнього органу.

У остеопатичному вченні симптом є лише наслідком, причину якого треба шукати і ця причина може бути віддалена від місця прояви симптому на значну відстань. "Наступите кішці на хвіст і ви побачите, що вона нявкне з іншого боку" (Е. Стілл) [58]. Поняття функції включає не тільки вегетативну діяльність (як кровообіг, дихання, травлення), а й мислення, емоції, творчість. Функція різних систем, складових людини, залежить від цілісності їх структур. Суглоб не буде повністю функціональний, якщо всі складові його елементи не будуть повністю вільні. Внутрішній орган не може виконати повністю свою функцію, якщо тканина його в повному обсязі мобільна. Поведінка людини не буде нормальним, якщо його організм в сукупності не функціонує здоровим способом.

Єдність структури і функції. Основний принцип остеопатії звучить так: "Структура керує функцією, і функція впливає на структуру" [55].

Остеопатичні техніки дозволяють діагностувати шийний відділ хребта використовуючи тестування рухів. Це дозволяє теоретично і практично розробити програму фізичної терапії з остеопатичними техніками для жінок з цервікаліями.

Дисфункція хребта – дзеркало остеопатичного пошкодження. На думку автора [7] остеопатичне пошкодження спочатку пов'язане з м'язово-скелетною дисфункцією, що проявляється наступними ознаками:

- ✓ гіпер або гіпостезії в паравертебральних тканинах – шкірі, м'язах, зв'язках, фасції;
- ✓ м'язових змін - ригідністю, спазмом, контрактурой, зміною рефлексів;
- ✓ вегетативні порушення - вазомоторними, вісцеральними та іншими;
- ✓ болем різного характеру. Скоріше за все він буде дифузного походження, але може бути іррадіюючий або відображений.

Остеопатичне пошкодження може тривалий час існувати безсимптомно. Воно народжує і підтримує замкнуте коло процесів роздратування, запалення та інших патологічних процесів, які послаблюють захисні можливості організму. Остеопатичне порушення може бути виправлено або пом'якшене проведенням відповідних технік. Система ефективної терапії існує і дозволяє працювати з людським організмом на всіх рівнях. Суть остеопатичної корекції – розривання замкнутого кола, усунення першопричини патологічного стану. Усунення остеопатичного пошкодження сприяє дії захисних, відновлювальних механізмів і супроводжується ослабленням або зникненням патологічного процесу [8].

За даними автора [31] остеопатичне пошкодження трьох вимірне:

1. *Механічне*. Призводить до дисгармонізації м'язово-скелетно-фасціальної системи. Механічна складова має 4 параметри: м'язовий; суглобової; фасціальний (м'язово-фасціальний); нервовий.
2. *Нейровегетативне*. Діє на внутрішнє середовище шляхом дисгармонізації нервової структури (нейродістрофія), вісцеральної структури і внутрішнього середовища.

Нейровегетативная складова має 4 параметри: вісцеральний; нервовий; фасціальний (нейро-фасціальний); циркуляторний (кров, ліквор, лімфа).

Екзогенні та ендогенні імпульси підводять організм до межі початкової збудливості і викликають вегетативну реакцію, за якої слід повернення до нормального стану. Саме накопичення стресових станів тягне за собою остеопатичні пошкодження.

3. Психічне порушення діє на структуру і гомеостаз. Психічна складова має 2 параметри: соматопсихічний (сома первинна); психосоматичний (психіка первинна).

У різних остеопатичних школах діють різні класифікації остеопатичних технік. Одна з найпоширеніших за автором [41] класифікацій: «остеопатичні техніки поділені на наступні групи:

- ✓ м'якотканні техніки, що включають в себе: розминку, розтягнення, ритмічна тракція, інгібіцію, вібрація, еффлюаж;
- ✓ суглобові техніки (артикуляторні);
- ✓ специфічні техніки на хребті і суглобах, що включають в себе:
- ✓ міоенергетичні техніки (техніки Ф.Мітчелла);
- ✓ трастові техніки (відштовхувальні);
- ✓ фасціальні техніки;
- ✓ стрейн-контрестрейн;
- ✓ краніальні техніки;
- ✓ вісцеральні техніки».

Під час роботи з хворими на цервікалгії на думку автора [34] слід: «уникати частих необґрунтованих трастових технік, використовувати краще непрямі техніки та стрейтчінг.

Тракційна терапія з безпосередньо спрямованою силою може бути використана у відновленні функціональності шийного відділу хребта у жінок на цервікалгії, маніпулятивна дія її допомагає у зменшенні вираженого больового синдрому, однак вона повинна виконуватися тільки при прямих показах.

У відновленні шийного відділу хребта у хворих на цервікалгії, слід звернути увагу на наступні моменти:

- ✓ Верхній шийний відділ - акцентувати увагу на параметрі латерофлексії.

- ✓ Середній шийний відділ - внаслідок найбільшої збалансованості, тут можливі рухи в усіх напрямках з мінімумом дискомфорту.
- ✓ Нижній шийний відділ - акцент на екстензії на додаток до основних параметрів, хоча флексія також ефективна [58].

Незважаючи на значні досягнення медицини в лікуванні та фізичній терапії жінок з цервікалгіями, важливою є проблема зняття больових відчуттів та відновлення оптимального рухового стереотипу. Одним із сучасних методів лікування наслідків – кінезіотейпування.

Кінезіотейпування відносно новий метод у фізичній терапії, базується на наклеюванні липкопластерних стрічок на розтягнутий м'яз. Досить активно використовується фізичними терапевтами для зняття або значного полегшення виражених больових відчуттів. Незначна кількість протипоказань доданого методу, дозволяє його використовувати навіть на складних хворих, які мають велику кількість супутніх захворювань. Навідмінно від лікувального масажу, який не можна виконувати на гострій стадії, тейп наклеюють саме в гострій стадії, коли є вираженні больові відчуття та хворий в змові через 20 хв. коли тейп починає діяти відчутти вплив його на організм, а саме на виражені больові відчуття. Відміність між лікувальним масажем та кінезіотейпом, в тому, що тейп працює 24 години, після його накладання на м'яз рекомендується не обмеження в рухах шийного відділу хребта, а навпаки активні рухи (редукція). Кінезіотейп накладається на проблемну зону на 3-4 дні, за необхідності тейп може накладатися до зникнення больових відчуттів. Кінезіотейп піднімає на мікроскопічному рівні проблемну зону, таким чином створюючи додатковий простір для покращення кровообігу та зменшення набряку. Фізичний терапевт має провести мануально-м'язове тестування хворої з цервікалгією, обрати кращий варіант аплікації на проблемну зону. Перевагами даного методу є: економічність, безперервна лікувальна дія 24 години на добу, позитивний результат через 20 хв. після накладання аплікації, відсутність лікувальних речовин в тейпі та відсутність обмежень в активному процесі життєдіяльності.

Після кінезіотейпування хворі з цервікалгіями можуть вести активний спосіб життя, обов'язковою умовою є редукція, активний рух в місці больового відчуття, для кращої активації тейпа [26].

Останнім часом з'явилася велика кількість технічних засобів для відновлення хворих з цервікалгіями. Більшість з них направлена розслаблення спазмованих м'язів шийного відділу хребта та покращення кровообігу в проблемному місці.

Тракційна терапія є одним із методів відновного лікування захворювань хребта. Вона широко використовується в фізичній терапії хворих із цервікалгіями [35]. Витягнення хребта поділяється на «сухе» та підводне. Сухе витягнення може проводитися на функціональному ліжку із фіксацією пацієнта петлями Гліссона за підборіддя і підняттям головного кінця ліжка, тракція відбувається за рахунок ваги тіла (рис. 1.1). Використовують також витягнення з вантажем [36].

Підводне витягнення поєднує фізичний вплив води з прийомами тракції. Воно може бути вертикальним і горизонтальним (рис. 1.1, 1.2). Рентгенологічними дослідженнями доведено, що у момент тракції відстань між тілами хребців і вертикальний розмір міжхребетних отворів може збільшуватися на 1-2,5 мм.



Рис. 1.1. Приклад «сухої» тракції

Дана процедура виконується в басейні температура води 28-36 градусів, вода може бути звичайною або мінеральною. Пацієнт підвищують за допомогою петлі

Глісона. Під час виконання процедури відбувається поступове збільшення навантаження на хребет, до поясу гирь або за допомогою тяги, що під'єднується до поясу через систему блоків і важелів. Однак дана методика лікування цервікалгій має свої недоліки: підтримання постійного температурного режиму, труднощі під час виходу таких хворих після процедури з басейну.



Рис. 1.2. Приклад підводного вертикального витягнення

Доцільно поєднувати тракцію з кінезіотерапією та лікувальним масажем.

Останнім часом великою популярністю користуються технічні засоби блокового типу, які працюють по принципу сухого витягання, створюючи декомпресію хворому місці, покращуючи таким чином кровообіг та знімаючи набряк з проблемного місця. Серед таких тренажерів: багатфункціональний тренажер С.М. Бубновського, Кипарис, система David Back Concept та інші.

Провідні фірми працюють над удосконаленням таких тренажерів і з кожним роком з'являються новинки, серед таких David – інноваційна систем, на якій хворі з цервікалгіями можуть не тільки займатися за розробленою автоматично системою програмою, а й проходити досконале тестування ослаблених та спазмованих м'язів. Система індивідуально підбирає комплекс програми на тренажері враховуючи всі зміни в шийному відділі хребта. Система може впливати навіть на глибокі та поверхневі групи м'язів, які досить складно укріпити та дозволяє фіксувати шийний відділ під час виконання вправ. Заняття на David дозволяють вже після першого заняття відчувати значне полегшення больових відчуттів в шийному відділі хребта та збільшення об'єму рухів в ньому.

Тренування продиться 3 рази на тиждень, мінімальна кількість для курсу 10 процедур. Тренажер безпечний для людей похилого віку, оскільки контролює виконання автоматично виконання кожної вправи. Кожний пацієнт отримує документальне підтвердження кожної тренеровки, бачить покращення результатів в динаміці [36].

Великою популярністю користується відновлення хворих на цервікалгії з допомогою багатофункціонального тренажера С.М. Бубновського. Заняття на тренажері дозволяють швидко зняти больові відчуття, м'язові спазми, які безпосередньо впливають на виникнення больових відчуттів при цервікалгіях. Перевагою даного тренажеру є швидкий ефект, який пацієнт відчуває навіть після першого заняття. Під час заняття на тренажері фізичний терапевт підбирає такі вихідні положення при яких мінімізується навантаження на хребет, зв'язки, між хребцеві диски. З допомогою даного тренажеру виконується ефект декомпресії, тобто сухе витягіння, яке відбувається не пасивно, а активно з допомогою активної участі хворого [58].

Висновки до розділу 1

Під час проведених досліджень було виявлено, що більшість фізичних терапевтів не включають до програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями стрейтчинг, остеопатичні техніки, кінезіотейпування та постізометричну релаксацію. Велика кількість існуючих програм фізичної терапії для жінок з цервікалгіями довели свою ефективність застосовуючи методи: кінезіотерапію, лікувальний масаж, фізіотерапію та застосування технічних засобів тощо. Однак щороку з'являються сучасні методи для відновлення жінок з цервікалгіями, тому доцільно їх включати до існуючих програм фізичної терапії з метою підвищення їх ефективності.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення завдань магістерської дисертації та для оцінки ефективності програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями були використані наступні методи дослідження:

- ✓ аналіз та узагальнення науково-методичної літератури;
- ✓ соціальні методи (оцінка якості життя за опитувальником MOS SF-36);
- ✓ клініко-інструментальні методи (збір анамнезу, вивчення медичних карт, огляд, оцінка інтенсивності болю за візуально-аналоговою шкалою болю, мануально-м'язове тестування;
- ✓ методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури

Проведений огляд літературних джерел вітчизняної та зарубіжної спеціальної науково-методичної літератури дозволив ознайомитися з напрацюваннями вчених у практичній фізичній терапії жінок з цервікалгіями, окреслити проблемне поле дослідження, визначитися із методологією та сучасними підходами у відновленні даних патологій у світовій практиці.

У магістерській дисертації список використаних джерел нараховує 60 джерел наукової та спеціальної літератури (монографії, підручники, статті в науково-методичних та науково-практичних виданнях, публікації матеріалів наукових конференцій), з них більше 7 опубліковано в англomовних виданнях.

2.1.2. Клініко-інструментальні методи дослідження

Підбір клініко-інструментальних методів дослідження обумовлюється необхідністю оцінити ефективність розробленої програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями з наступним уточненням та об'єктивізацією даних стану шийного відділу хребта та м'язової системи. Клініко-інструментальними методами

дослідження була обрана: гоніометрія. Даний метод дозволяє оцінити об'єм рухів в шийному відділі хребта, ізольовано визначити флексію, екстензію, нахили вліво та вправо, ротацію в шийному відділі хребта. Під час оцінки рухів в шийному відділі хребта використовують інструмент-гоніометр[10].

Рухи головою в двох площинах залежать від ступеня рухливості в атлanto-потиличному зчленуванні та зчленуваннях шийного відділу хребта, тому дослідження хворого мають проводитися у вертикальному положенні (краще сидячи). Точки прикладання ніжок гоніометра для вимірювання рухливості в сагітальній площині наступні: найбільш виступаюча точка між надбрівними дугами і точка потилиці. Стрілка гоніометра в цьому в.п. повинна знаходитися на 0. Вимірюються кути нахилу голови (амплітуди рухів) при максимальній флексії (нахилі вперед) наведено на рис.2.1. і максимальному екстензії (нахилі назад). наведено на рис.2.2..



Рис.2.1. Вимірювання флексії в шийному відділі хребта

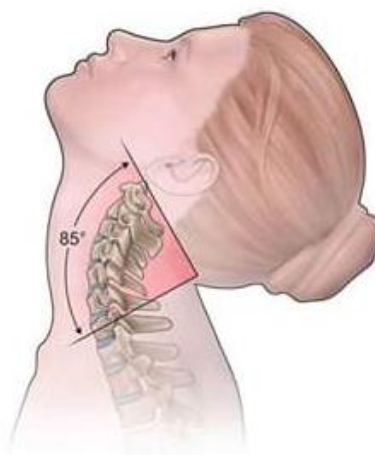


Рис.2.2. Вимірювання екстензії в шийному відділі хребта

Для вимірювання амплітуд рухів голови у фронтальній площині (нахили вправо і вліво) ніжки гоніометра розташовують симетрично по обидві сторони голови (на лусці скроневих кісток). Стрілка гоніометра при цьому повинна показувати 0. Вимірюють кути нахилу голови вправо і вліво від цього в.п. наведено на рис.2.3.



Рис.2.3. Вимірювання бокових нахилів в шийному відділі хребта

Кути повороту (ротації) голови направо і наліво в горизонтальній площині. Визначають кут повороту по відношенню до фронтальної площини, що проходить через плечові точки, наведено на рис.2.4.. Кути повороту (обертання) голови можуть бути виміряні також в положенні обстежуваного лежачи на спині (без спеціального пристосування).



Рис.2.4. Вимірювання ротації в шийному відділі хребта

Оцінка розгиначів в шийному відділі хребта

Основними розгиначами шийного відділу хребта є трапецієвидний м'яз (верхня його частина), ремінний м'яз, напівостистий м'яз. Функція цих м'язів доповнюється м'язом, який піднамає лопатку і глибокими м'язами шиї.

Методика тестування: в.п. положення хворого сидячи. Фізичний терапевт стоїть по-заду туловища хворого, його одна рука розміщена на плечі хворого над лопаткою, друга на потилиці. Попросіть хворого відхилити голову назад, щоб він зміг подивитися на стелю, одночасно долаючи вашій супротив. Хворий може спробувати нахилити тулуб назад, але цьому руху треба завадити або контролювати його положення рукою так, щоб він не зміг його виконати, наведено на рис.2.5..

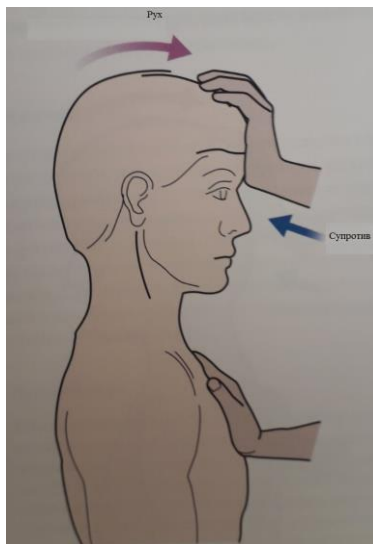


Рис.2.5. Оцінка розгинання в шийному відділі

Оцінка латерально ротації. Грудинно –ключично сосцевидний м'яз є головним ротатором шийного відділу хребта. Лівий м'яз ротує голову вправо. *Методика тестування:* Положення пацієнта в.п. сидячи. Фізичний терапевт стоїть перед ним. Тест на супротив. Щоб оцінити силу скорочення лівого грудинно-ключично-сосцевидного м'яза, потрібно чинити супротив нахилу голови вправо. Положіть праву руку на ліве плече хворого для стабілізації його туловища. Обхватіть лівою рукою голову хворого таким чином, щоб його підборіддя знаходилося у вашій долоні, а пальці вашої руки знаходилися на його щоці. Попросіть хворого повернути голову в горизонтальній площині долаючи

супротив вашої лівої руки. Порівняти по такому ж принципу силу нахилу з іншого боку, наведено на рис.2.6.

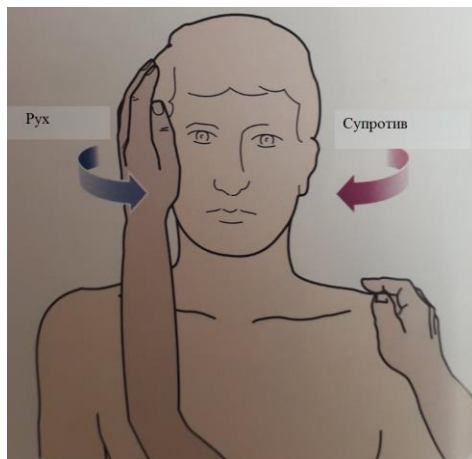


Рис.2.6. Дослідження латеральної ротації

Оцінка нахилу у бік. Основними м'язами які відповідають за нахили у шийному відділі є драбинчасті м'язи, їм допомагають у цьому глибокі м'язи шиї. Бокове згинання не є ізольованим рухом і виконується у поєднанні з ротацією шийного відділу хребта.

Методика тестування. В.п. положення сидячи. Фізичний терапевт знаходиться збоку від хворого. Тест на супротив, щоб оцінити нахил вліво, положіть свою ліву руку на ліве плече пацієнта для стабілізації його туловища. Друга рука знаходиться на височній частині вище вуха хворого, попросіть його нахилити голову до плеча, виконуйте при цьому супротив. Порівняйте дані отримані з двох сторін, наведено на рис.2.7..

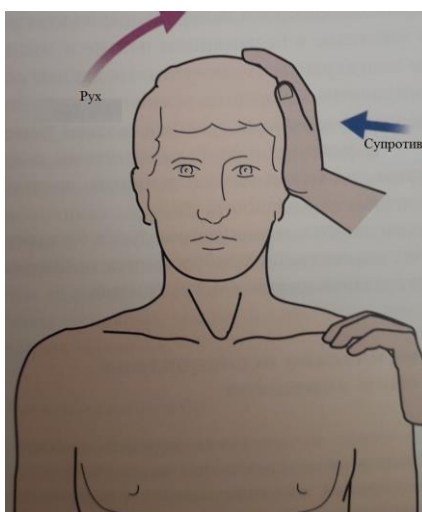


Рис.2.7. Дослідження бокової флексії

Досить часто для оцінки м'язового тесту у хворих з цервікалгіями виконують тестування за методом R.W. Lovett [58], наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

Шкала м'язового тесту Ловетта

Ступінь парезу	Бали	Оцінка рухових можливостей	Співвідношення сили ураженого та здорового м'яза (%)
Повний параліч	0	Сила м'язів нульова. Рухи відсутні і ознак руху при довільному напруженню м'яза не відчувається (хворий пробує виконати який-небудь рух - зусилля не супроводжується пальпаторним скороченням).	0
Сліди функції	1	Сила м'язу погана. Рухи відсутні, але є відчуття напруги при спробі довільного руху (пальпується скорочення м'яза, але не виконується рух)	10
Посередньо	2	Сила м'язу незадовільна. Рух в повному обсязі із сторонньою допомогою в умовах розвантаження (хворий виконує будь-який рух, але не може подолати силу важкості)	25
Задовільно	3	Сила м'язу задовільно. Рух в повному або частковому обсязі з подоланням тільки власної ваги кінцівки без зовнішнього опору (м'яз пересилює тяжіння і виконує при цьому повний або частковий обсяг руху)	50
Добре	4	Сила м'язу добра. Рух в повному обсязі з подоланням сили тяжіння власної ваги кінцівки і невеликої зовнішньої протидії опору (м'яз може пересилити невеликий опір, але не здатен розвинути максимального зусилля)	75
Нормально	5	Сила м'язу нормальна. Рух в повному обсязі з подоланням сили тяжіння власної кінцівки і максимального зовнішнього опору протидії.	100

2.1.4. Методи анкетування

Проводився контент-аналіз медичних карт жінок з діагнозом цервікалгія. Діагноз був поставлений лікарем невропатологом на основі загальноприйнятих медичних досліджень (збору анамнезу, пальпації, рефлексорних досліджень та інших включаючи рентгенологічне та магнітно-резонансне дослідження шийного відділу хребта). Дослідження були виконанні на базі центру здоров'я "Аюрведа

192”. Детально нами аналізувалися скарги жінок, наявність супутніх хвороб, початок захворювання, вік, стать, професія, періоди загострення та ремісії, відновлювальні заходи чи проводилися раніше та який ефект був від них. Велика увага зверталася на наявність супутніх захворювань в даній групі хворих, оскільки є протипоказання до проведення процедур з фізичної терапії всі гострі стани будь-якої системи.

Обстеження фізичним терапевтом жінок з цервікалгіями розпочинається з оцінки больових відчуттів, які мають великий спектр та характеристики. Сьогодні успішно для оцінки больових відчуттів при цервікалгії використовують візуально-аналогову шкалу болю (Quadruple Visual Analogue Scale (VAS)). Під час обстеження хвора робить відмітку на лінії від 0 до 10 балів, дана відмітка характеризує больові відчуття в стані спокою та під час активних рухів в шийному відділі хребта, наведено на рис.2.8. Відмітка 0-відсутність больових відчуттів в шийному відділі хребта, 5-помірний біль, 10-нестерпні больові відчуття. Інколи пацієнтам дуже складно з таким абстрагуванням болю тоді рекомендується використовувати мімічну шкалу болю (Wong-Baker) [56].

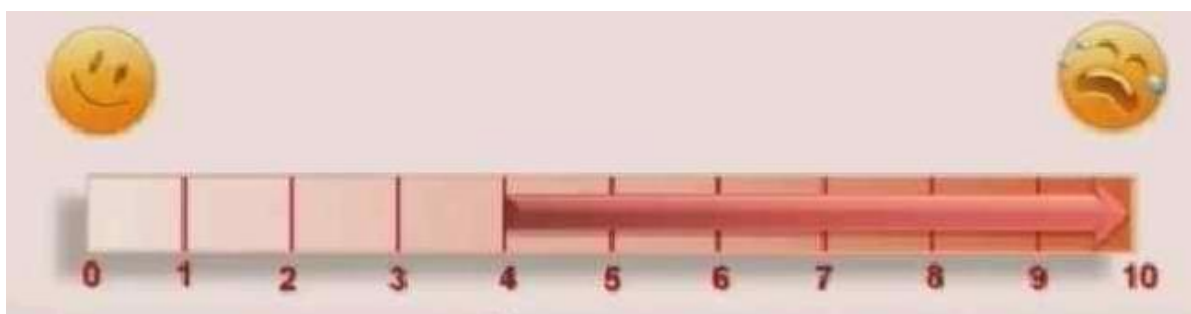


Рис. 2.8. Шкала 10-бальної оцінки інтенсивності болі

Оскільки під час цервікалгії у жінок з'являється велика кількість функціональних порушень шийного відділу хребта, які впливають на нормальний спосіб їх життя. Нами було обрано адаптований [27] опитувальник якості життя MOS SF-36. Опитувальник вміщує питання, які наведені в (додатку А), вони є не тільки діагностичними, на основі них проводиться узагальнююча характеристика якості життя як загального здоров'я, фізичного функціонування, психічного, соціального та інших складових опитувальника. Опитувальник дозволив оцінити

ефективність розробленої комплексної програми фізичної терапії для жінок з цервікалії.

Опитувальник MOS SF-36 містить вісім аспектів здоров'я, які найчастіше піддаються змінам у жінок в процесі фізичної терапії та лікуванні цервікалії, чим виявляються суб'єктивні позитивні та негативні тенденції у функціональності та благополуччі.

Нами був використаний опитувальник MOS SF-36, який рекомендує використовувати більшість авторів [54,57] при цервікалії у жінок: «має наступні шкали:

- ✓ фізичне функціонування (Physical Functioning-PF);
- ✓ рольове (фізичне) функціонування (Role-Physical Functioning –PR);
- ✓ біль (Bodily pain –BP);
- ✓ загальне здоров'я (General Health –GH);
- ✓ життєздатність (Vitality-VT);
- ✓ соціальне функціонування (Social Functioning –SF);
- ✓ емоційне функціонування (Role-Emotional –RE);
- ✓ психологічне здоров'я (Mental Health –MH)».

Методика обчислення основних показників за опитувальником MOS SF-36 наведена в таблиці 2.2.

Усі шкали опитувальника об'єднанні у 2 суммарні виміри –фізичний компонент здоров'я (Physical health –PH) (1–4 шкала) і психічний компонент здоров'я (Mental Health –MH) (5–8 шкала).

У пунктах 6, 9 а, 9 д, 9 г, 9 з, 10, 11 проводиться зворотній обрахунок значень. Формула обрахунку значень кожного з показників має наступний вигляд:

$$ЗП = \frac{РМЗП - МЗП}{МДЗ} \times 100,$$

де ЗП –значення показника,

РЗП –реальне значення показника,

МЗП –мінімально можливе значення показників;

МДЗ –можливий діапазон значень.

Таблиця 2.2.

Основні показники опитувальника SF-36 [55]

Показники	Питання	Мінімальне та максимальне значення	Можливий діапазон значень
Фізичне функціонування (PF)	3 а, 3б, 3в, 3г, 3д, 3е, 3ж, 3з, 3и, 3к.	10–30	20
Рольове (фізичне) функціонування (PR)	4а, 4б, 4в, 4г	4–8	4
Біль (BP)	7, 8	2–12	10
Загальне здоров'я (GH)	1, 11а, 11б, 11в, 11г	5–25	20
Життєздатність (Vitality)	9а, 9д, 9ж, 9и	4–24	20
Соціальне функціонування (SF)	6, 10	2–10	8
Емоційне функціонування (RE)	5а, 5б, 5в	3–6	3
Психологічне здоров'я (MH)	9б, 9в, 9г, 9е, 9з	5–30	25

2.1.5. Методи математичної статистики

Математична обробка цифрових даних магістерської дисертації проводилася методами варіаційної статистики.

1) Описова статистика: обчислювалися вибіркове середнє арифметичне значення \bar{x} , стандартне відхилення S . Для вибірок, розподіл яких не відповідав

нормальному закону, також наводилися медіана, нижній і верхній квартилі Ме (25%; 75%).

2) Вибірковий метод.

3) Статистична значимість різниці між оцінками тих вибірових показників, розподіл яких відповідав нормальному закону, та які не відрізнялися за варіативністю, перевірялась за допомогою t-критерію Стюдента.

4) Для визначення статистичної значимості різниці між вибіровими показниками, розподіл яких не відповідав нормальному закону, використовували критерій Манна-Уїтні (для непов'язаних вибірок).

Статистично значущими вважалися відмінності, що не перевищували рівня вірогідності $p < 0,05$ по заданому числі ступенів свободи [56].

2.2. Організація дослідження

Матеріали магістерської дисертації отримані при проведенні дослідження на базі центру здоров'я “Аюрведа 192” за період 2018–2019 рр.. В дослідженні приймали участь 10 жінок з діагнозом цервікалія. Всі пацієнти були обстежені лікарем невропатологом, який поставив хворим діагноз цервікалія, на основі пальпаторних, рефлекторних та рентгенологічних досліджень. Всі хворі проходили обстеження на магнітно-резонансному томографі. Пацієнтів було обстежено фізичним терапевтом та поділено на дві однорідні групи: основну групу (ОГ) та контрольну (КГ) займалась за програмою центру здоров'я “Аюрведа 192”, ОГ – за розробленою автором.

Дослідження проводились в чотири етапи.

На першому етапі (жовтень 2018–грудень 2018 рр.) вивчалася науково-методична література, теоретичні матеріали, формувалася мета і завдання магістерської дисертації, визначалися методи дослідження.

На другому етапі (січень 2019–лютий 2019 рр.) формувалась ОГ та КГ жінок з цервікалією, які взяли участь у анкетуванні хворих, в ході якого було проведено опитування пацієнтів для визначення наявності скарг, виявлення супутніх захворювань, та визначення готовності хворих брати участь в

дослідженні. Підбирались методи фізичної терапії для жінок з цервікалгіями. Проведено дослідження, больових відчуттів (VAS), показники гоніометрії, які в подальшому допомогли оцінити ефективність розробленої програми фізичної терапії.

На третьому етапі (березень 2019–липень 2019 рр.) на підставі інструментальних методів дослідження і отриманих даних, визначався рівень фізичного стану пацієнтів і оцінювалась можливість до виконання програми фізичної терапії. Розроблено та апробовано програму фізичної терапії для жінок з цервікалгіями.

На четвертому етапі (серпень 2019–листопад 2019 рр.) було проведено оцінку ефективності програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями. Оформлення магістерської дисертації та написання висновків.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

3.1. Методичні підходи до побудови комплексної програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями

Підхід до розробки програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями передбачав попередню аналітичну роботу: теоретичні розвідки (аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури, щодо особливостей фізичної терапії у вертебрології), та узагальнення емпіричних досліджень, здійснених у вигляді константувального етапу експерименту, яким встановлено функціональний стан та якість життя.

Програма фізичної терапії для жінок з цервікалгіями переслідувала досягнення наступних/ефектів:

- ✓ зменшення болю в шийному відділі хребта;
- ✓ вплив на патогенетичні ланки шийного відділу за можливості досягнення регресії патологічних змін;
- ✓ поліпшення обмінних процесів шляхом підсилення крово- та лімфообігу у шийному відділі хребта;
- ✓ зменшення клінічних проявів комбінованої патології;
- ✓ відновлення порушених функцій у шийному відділі хребта;
- ✓ покращення якості життя хворих;
- ✓ зміцнення ОРА;
- ✓ профілактика рецидиву.

Періоди фізичної терапії, курс та обсяг загального навантаження в програмі фізичної терапії жінок з цервікалгіями застосування заходів не відрізнялися від загальноприйнятої методики центру здоров'я "Аюрведа 192". Основна відмінність між ОГ та КГ полягала у наповненні програми засобами відновлення та в особливостях проведення їх наведена в табл.3.1..

Таблиця 3.1.

**Відмінності в програмі застосування засобів фізичної терапії жінок з
цервікалгіями**

Структурний елемент	Програми	
	Основної групи	Контрольної групи
1	2	3
<i>Лікувальна гімнастика з фахівцем по фізичній терапії</i>	3 рази на тиждень по 20 хв.	3 рази на тиждень по 15 хв.
<i>Ранкова гігієнічна гімнастика</i>	Комплекс вправ по К. Левіту, щоденно по 15 хв.	Комплекс загально- розвиваючих та спеціальних вправ 10-15 хв.
<i>ППР</i>	10	-
<i>Стрейтчинг</i>	3 рази на тиждень по 10 хв.	-
<i>Остеопатичні техніки</i>	5 разів на тиждень	-
<i>Лікувальний та сегментарно-рефлекторний масаж</i>	Комірцевої зони	Комірцевої зони
<i>Фізіотерапія</i>		Електрофорез, ультразвук
<i>Кінезіотейпування</i>	шийного відділу хребта	-

Під час побудови програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями враховувалися:

- ✓ клінічні прояви захворювання;
- ✓ етапи реабілітаційного лікування;
- ✓ вік, стать;
- ✓ супутні захворювання;
- ✓ лікувальні завдання відносно кожного хворого;
- ✓ засоби та форми для вирішення поставлених задач;
- ✓ принципи педагогічного впливу за допомогою фізичних вправ та принципу дозування фізичного навантаження;
- ✓ раціонального співвідношення засобів фізичної терапії;

- ✓ анатомо-біомеханічних особливостей шийного відділу хребта.

Одним з основних засобів фізичної терапії для жінок з цервікалгіями була кінезіотерапія. Курс лікувальних вправ хворі розпочинали виконувати під керівництвом фізичного терапевта, щоденно крім вихідних. Обов'язково під час занять з хворими потрібно проводити оперативний контроль, стежити за зміною стану, динамікою відповідно до цих даних корегувати програму фізичної терапії, залучати по необхідності фахівців з мультидисциплінарної команди. Після закінчення кожного режиму проводиться поточний контроль хворих на цервікалгію для корекції програми відповідно до покращених функцій в шийному відділі хребта. Останній вид контролю – етапний дозволяє оцінити об'єктивні показники функції шийного відділу хребта, больові відчуття, стан м'язів та якість життя у жінок на цервікалгії [6].

У фізичній терапії автор [27] виділяє: «чотири основні функціональні підсистеми з власною ціллю:

- ✓ обстеження, ціль – визначення рухових та функціональних порушень;
- ✓ планування, ціль – створення програми фізичної терапії;
- ✓ втручання, ціль – виконання програми фізичної терапії;
- ✓ контроль, ціль – підтримка функціонування системи фізичної терапії.

Послідовне досягнення цілей підсистем у кінцевому результаті забезпечує досягнення мети функціонування системи фізичної терапії – відновлення рухових функцій, активності та здоров'я жінок з цервікалгіями [39]. У нашій програмі ми ставили коротко- та довготермінові цілі.

На 3 етапі були поставлені SMART – цілі, S – specific – конкретні; M – measurable – вимірні; A – achievable – досяжні, здійсненні; R – realistic – відповідні; T – timed – визначена у часі. Оцінювання ефективності запропонованої програми комплексної програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями проводили на основі даних отриманих гоніометрії, ВАШ, м'язового тестування, анкетування SF- 36 та на основі поставлених SMART – цілей.

«Конкретність» (Specific) в даному випадку для жінок з цервікалгіями, головне це зменшення больових відчуттів в шийному відділі. Важливо разом з

хворою поставити конкретну ціль, зменшити виражені больові відчуття під час активних рухів, які обмежують якість життя хворих.

Для «вимірності» (Measurable) цілі у фізичній терапії жінок з цервікалгіями описували балами (ВАШ, анкета SF 36), градусами –амплітуду рухів в шийному відділі хребта та відсотками м'язове тестування м'язів.

«Досяжність» цілі (Attainable, Achievable) має бути пов'язана з реабілітаційним прогнозом. На досягнення цілі можуть вплинути: матеріальні, фінансові, енергетичні, людські, організаційні, інформаційні фактори. Теоретична можливість досягнення цілі ґрунтувалася на основі лікарського прогнозу і залежить від тривалості захворювання, його перебігу та ефективності попередніх лікувально-реабілітаційних заходів.

Критерій «відповідності» (Relevant) полягала в узгодженні цілей із стратегічними цілями лікувально-реабілітаційного процесу та їх підпорядкованість меті та його реабілітаційного потенціалу. Роз'яснення цілі хворій з цервікалгією допомагає досягти позитивного результату та мотивувати її.

Критерій «визначеність у часі» (Time-bound) потрібно встановити часові терміни для досягнення конкретної цілі, досягнення її мотивує хворих з цервікалгіями займатися далі з фізичним терапевтом[40].

Техніка проведення постізометричної релаксації (ПІР):

Під час проведення даної методики, виконується короткочасне ізометричне напруження мінімальної інтенсивності на вході до 9 секунд потім виконується розтягнення на видохи. При повторенні 5-7 разів у м'язів виникає стійка гіпотонія і м'яз розслабляється.

Правила проведення ПІР:

- ✓ попереднє інструктування пацієнта про методику ПІР і репетиція необхідного по силі і тривалості ізометричного скорочення і розтягування м'яза;
- ✓ пасивне розтягування припиняється в момент появи деякого опору подальшого розтягування розслаблених м'язів;

- ✓ прийняття виконуючим прийом ППР положення і встановлення контактів, необхідних для надання протидії в фазі ізометричного скорочення і пасивного розтягування в фазі ППР відповідно напрямку поздовжньої осі м'яза;
- ✓ повторні ізометричні скорочення повинні проводитися в новому початковому положенні з урахуванням збільшеного обсягу пасивних рухів;
- ✓ в період одного сеансу слід проводити 5-7 мобілізаційних прийомів в режимі ППР в даному напрямку або на даному м'язі;
- ✓ допускається послідовне застосування ППР в різних напрямках і при різних локалізаціях, а також на декількох спазматично укорочених м'язах [59].

Лікувальний та сегментарно-рефлекторний масаж – був одним із складових частин остеопатичної техніки. Спеціаліст з фізичної терапії проводить процедуру лікувального масажу перед остеопатичною технікою з метою покращення обмінних процесів в тканинах, зменшення м'язової напруги, збільшення амплітуди рухів у шийному відділі зміцнення м'язово - зв'язочного апарату [3]. На гострій стадії проводився сегментарно-рефлекторний масаж.

Методичні рекомендації до проведення сегментарно-рефлекторного масажу:

- ✓ масаж проводиться в гострій стадії, коли лікувальний масаж виконувати заборонено, оскільки він може посилювати больові відчуття;
- ✓ прийоми мають бути легкі, не інтенсивні не викликати больові відчуття, хворі мають комфортно почувати себе під час її проведення;
- ✓ при появі виражених больових відчуттів сегментарних масаж потрібно припинити;
- ✓ під час сегментарного масажу прийоми виконуються близько до остистих відростів та ушкоджених сегментів;
- ✓ виключаються прийоми інтенсивного розтирання, вібрації натомість акцент робиться на прийоми поверхневого та глибокого розминання [16].

Оскільки на гострій стадії заборонено виконувати лікувальний масаж, виконувався сегментарно-рефлекторного масажу 10–15 хв. з метою зменшення

спазмованості м'язів у шийному відділі хребта при цервікалгії у жінок, на підгострій стадії виконували лікувальний масаж комірцевої зони по 15–20 хвилин 1 раз на добу. Курс лікування – 10 процедур.

Методика проведення електрофорезу.

Дана процедура виконується з ціллю зменшення больових відчуттів в шийному відділі в гострій стадії. Електричний струм пришвидшує проникнення лікарського засоби до проблемної ділянки при цервікалгії у жінок, покращує кровообіг та трофічні процеси, зменшує спазм м'язів та зменшує вираженість больових відчуттів.

Пацієнт зручно розташовується на кушетці. На шкіру шийного відділу паравертебрально накладалися дві прокладки з лікарським засобом паравертебрально. Прокладки щільно притискаються до шкіри і пацієнт відчуває незначне поколювання на шкірі. Процедура триває 15–20 хвилин, 10 сеансів [5].

Лікувальна гімнастика проводилась починаючи з гострої стадії по К. Левіту на початку комплекс вправ жінки на цервікалгію виконували із спеціалістом по фізичній терапії, а згодом після оволодінням комплексу виконували щоденно його в домашніх умовах по 15 хв.

Методика проведення лікувальної гімнастики:

- ✓ не допускати, щоб під час виконання фізичних вправ у хворих посилювалися больові відчуття та погіршувалося самопочуття;
- ✓ виконувався комплекс лікувальної гімнастики на початку під контролем спеціаліста з фізичної терапії;
- ✓ темп виконання вправ повільний та середній;
- ✓ використовувались вправи на розтягнення спазмованих м'язів та покращення функціонального стану шийного відділу хребта;
- ✓ кількість занять 1 раз на день по 20 хв. [18].

Методика проведення кінезіотейпування

Кінезіотейпування проводилося з жінками на цервікалгію на гострій стадії для зменшення виражених больових відчуттів, покращення трофіки в м'язах

шийного відділу хребта, які залучені в патологічний процес, та для фіксації шийного відділу хребта.

Для жінок на цервікалгії застосовувалась механічна корекція, яка позиціонувала м'яз, забезпечуючи рух у хребцях, для формування сенсорної стимуляції завдяки комбінації напруги і тиску тейпів, що приводить до релаксації м'язів. Тейп наклеювався на 4 доби.

Протипоказання до кінезіотейпування: тромбофлебіт, тромбоз глибоких вен; шкірні захворювання в місці аплікації; алергічні реакції на акрил, індивідуальна нестерпність; відкриті рани і трофічні виразки [42].

Методика виконання остеопатичних технік:

Техніки, засновані на ізотонічних та ізокінетичних скорочення, дозволяють швидко відновити м'язову слабкість, вони тонізують і вкорочують м'яз. Використання ізометричного скорочення навпаки буде розслаблювати і подовжувати м'яз. Ізолітичне скорочення застосовується для дефібротизації тканин і комбінується з ретракцією, в результаті м'яз також подовжується. Виконуючи міоенергетичну техніку, фізичний терапевт діє проти опору м'язів пацієнта. При цьому зусилля спеціаліста співвідноситься із зусиллям пацієнта в залежності від використовуваного виду м'язової енергії:

- ✓ при ізометричному скороченні сила фізичного терапевта = силі пацієнта;
- ✓ при фізіологічному скорочення сила фізичного терапевта < силі пацієнта;
- ✓ при ізокінетичному скорочення сила фізичного терапевта < сили пацієнта (при чому сила пацієнта зростає в 3 етапи: від 0 до 1/3 сили, від 1/3 до 2/3, від 2/3 до 4/5 сили);
- ✓ при ізолітичному скорочення сила фізичного терапевта > сили пацієнта.

У всіх м'язових скороченнях фізичного терапевта сам контролює прикладені зусилля [24]

Принципи роботи міоенергетичними техніками:

- ✓ спочатку проводиться тестування суглоба і всіх його складових для визначення порушення м'язового бар'єру;

- ✓ потім тестується м'язова сила, в результаті чого визначається слабкий і сильний м'яз;
- ✓ робота починається з посилення слабкого м'яза за допомогою ізокінетичного скорочення;
- ✓ оцінка результатів роботи;
- ✓ власне відновлення. При нормальній флексії і обмеження в екстензії. Просимо пацієнта зробити ізометричне скорочення в сторону флексії протягом 3 секунд, після цього йдуть 3 секунди розслаблення. Знову зміщуємо бар'єр в сторону обмеження, просимо повторити ізометричне скорочення і т.д. автор [9] вказував на 3–х кратне повторення маніпуляції протягом 1 процедури. Однак кількість повторів може бути істотно більше. Це залежить від здатності фізичного терапевта точно виходити на новий м'язовий бар'єр і вміло контролювати м'язові скорочення;
- ✓ після проведення техніки обов'язково тестування суглобової рухливості. Критерієм успішного проведення техніки буде відновлення рівноваги між флексією і екстензією.

Остеопатична техніка заснована на пасивних рухах, які виконуються руками фізичного терапевта тіла пацієнта з метою врегулювання біомеханічних порушень в анатомічних структурах, виявлених при огляді. Число технік, дійсно, нескінченно тому, що визначальний фактор в них - це тканини, з якими працює фізичний терапевт. Найбільш важливими елементами у виконанні остеопатической техніки є анатомічні бар'єри (обмежувачі) можливого в окремо взятій ділянці тіла руху. Почуття тканин і точна пальпація лежать в основі майстерності фізичного терапевта. Досягнення цього стало можливим завдяки розгортці і модифікаціям різних компонентів, що складають техніку.

Для виконання ефективного остеопатичного техніки:

Всі остеопатичні техніки піддаються модифікаціям і дана спроба визначити найбільш важливі фактори, що визначають виконання технік, дозволить фізичному терапевту вибрати найбільш підходящий тип техніки для кожного конкретного клінічного випадку.

Сила. Це найбільш важливий фактор, що визначає виконання остеопатической техніки. Сила вводить тканини в стрес, який може індукувати напруга в тканинах. Останнє призводить до деформацій з втратою тканинами еластичності. Такою деформацією може стати розтягнення, вкорочення, торсія (скручування), вигин або здавлення (компресія) тканини. Тому надзвичайно важливо щоразу зважувати силу яку чинити в контактну точку. Існує безліч способів збільшити або зменшити силу.

Амплітуда особливо важлива в трастових техніках, хоча в інших техніках також використовується різна амплітуда для досягнення глибини лікувального впливу. Суглобові техніки виконуються в межах гнучкості окремого суглоба за рахунок розтягування внутрішніх структур. Однак можливе виконання техніки і з більш широкою амплітудою, мобілізуючи навколо суглоба тканини. Амплітуда також може бути малої, середньої та великої. У трастовій техніці бажано використовуватися найменшою амплітудою, завдяки цьому мінімізується стрес тканин. Але іноді збільшення амплітуди в трасті може бути необхідно при лікуванні хронічного процесу в тканинах (фіброз).

Швидкість. В даному випадку – це швидкість рухів фізичного терапевта при виконанні техніки. І знову цей фактор особливо актуальне в трастових техніках тому, що спеціаліст покладається на зростання кінетичної енергії і, темп руху буде визначатися сумою енергії, що генерується. Швидкість допомагає обмежити силу тиску до певного місця або точки. Високошвидкісний і малоамплітудних – так описується в остеопатії класичний траст. Однак не всі трасти потребують дуже високій швидкості.

Напрямок. В даному випадку мова йде про направлення, в якому додається сила. Природно, воно має відношення до анатомії об'єкта остеопатической роботи, але також і до техніки. Сила може бути спрямована по прямій або по косій. Вона може бути спрямована паралельно або під певним кутом до суглобової поверхні. При використанні трастових технік особливо важливо визначити точний напрям сили, щоб мінімізувати травматизацію тканин і

підвищити ефективність лікування. З двох однакових технік більш успішною буде та, в якій напрям вибрано найбільш точно.

Напруга. Даний фактор може бути визначений, як дуже тонкий аспект використання важеля, який створюється комбінацією прикладених сил в ситуації, коли пацієнт повністю розслаблений. Суттєве значення має місце розташування робочої частини тіла пацієнта і вибір оптимальної позиції лікаря для необхідної техніки. Всі техніки можуть бути виконані з сильним, середньої сили і легким напругою тканин. Це визначається "потребами» структури, станом тканин і бажаного ефекту [31].

Зупинка техніки. Це важливий аспект поєднання амплітуди і швидкості стосовно точці, в якій прикладена сила більше не діє. Даний момент дуже важливий в трастових техніках, де зупинка майже завжди непередбачувана. Є дві основні причини раптового припинення техніки. По-перше, це допоможе уникнути надмірного стресу тканин, що виникає внаслідок тривалого виконання техніки. По-друге, використовуючи траст, є можливість посилу "шокової хвилі" через тканини, яка може викликати розведення суглобових поверхонь пізніше, ніж ви очікуєте. Після трасту остаточне положення утримується кілька секунд з метою попередження рефлекторного м'язового спазму, а також ліквідації наслідків шокової хвилі в тканинах, віддалених від точки трасту.

Використання дихання і релаксація. У багатьох техніках використовуються фази дихання, найчастіше видих. Розслаблення пацієнта буде краще, якщо його попросити зробити кілька вдихів і видихів протягом деякого часу. Безпосередньо техніка виконується на одній з фаз видиху. Такий варіант часто використовується в трасти [15].

Принцип використання дихальних фаз пацієнта (принцип механічної координації тканин). Виглядає він у такий спосіб. Нормалізація пошкодження в різних параметрах відбуватиметься за участю різних фаз дихання:

- ✓ у флексії використовується затримка дихання на вдиху;
- ✓ в екстензії - затримка на видиху;
- ✓ в зовнішній ротації - затримка на вдиху;

- ✓ у внутрішній ротації - затримка на видиху;

Даний принцип може бути застосований у разі, якщо фізичний терапевт приймає до уваги тип організації суглобових структур, а також розподілу напруги в м'язах в залежності від ритмічних фаз краніосакрального ритму.

Жодна остеопатична техніка (особливо траст) не проводиться без уточнення діагнозу. Необхідно розглянути можливість прихованої аномалії або патології.

Відносні протипоказання на відміну від абсолютних стосуються в основному застосування різних видів остеопатичних технік. Так при виборі остеопатичних технік важливо оцінити морфологію пацієнта, його вік, рівень загального здоров'я і особливо стану його тканин. У деяких пацієнтів може бути низький поріг больової чутливості, тому уважно оцінюються всі несприятливі реакції пацієнта в ході лікування. У період вагітності будь-яка техніка, яка може завдати шкоди здоров'ю матері або плода, очевидно протипоказана. Якщо симптоми пацієнта вказують на присутність спондилолистеза і залучення в процес спинного мозку, то остеопатичні техніки будь-якого ступеня потужності краще не використовувати через можливість нанесення додаткового шкоди. Випадки анкілозуючого спондиліта і синдрому Рейтера в активній фазі запалення краще взагалі не проводити остеопатичні техніками через ризик посилення перебігу хвороби. Тут також існує висока небезпека надриву або відриву зв'язкових структур. Однак використання технік з мінімальним застосуванням сили можливо. Різні патологічні стани, що супроводжуються ослабленням зв'язкових структур, особливо ревматоїдний артрит, вимагають також пильної уваги спеціаліста [41].

Комплексна програма фізичної терапії жінок з цервікалгіями передбачала застосування остеопатичних технік, ППР, кінезіотейпування, стрейтчинга, лікувальної гімнастики по К. Левіту, лікувального масажу та електрофорезу, наведено на рис.3.1.. Було обрано для розробки програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями, періоди запропоновані В.А. Епіфановим, який поділяє консервативне лікування хворих з цервікалгіями на стадії: гостру (1–5 днів); підгостру (6–8 днів); ремісії (9–20 день) [20].

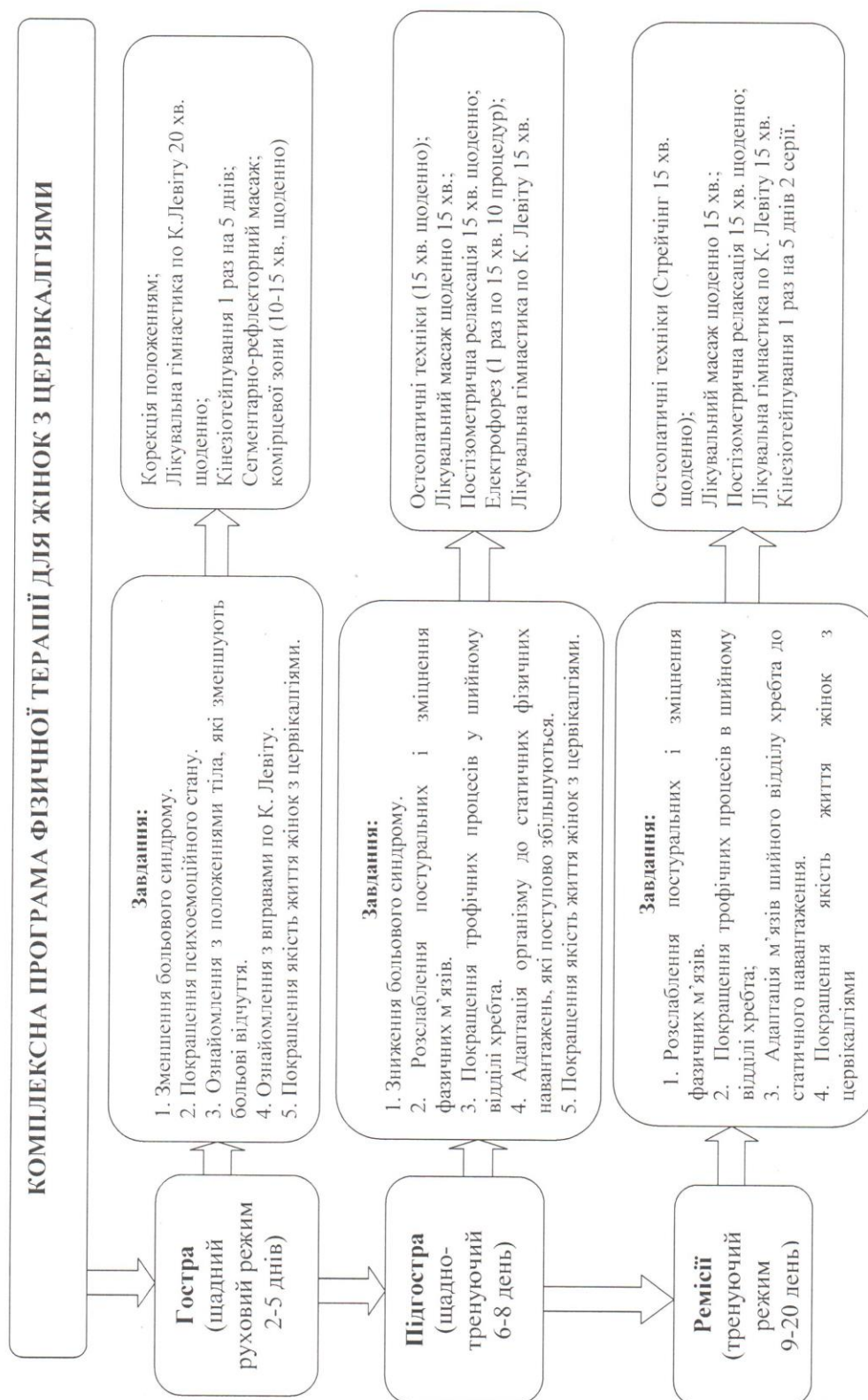
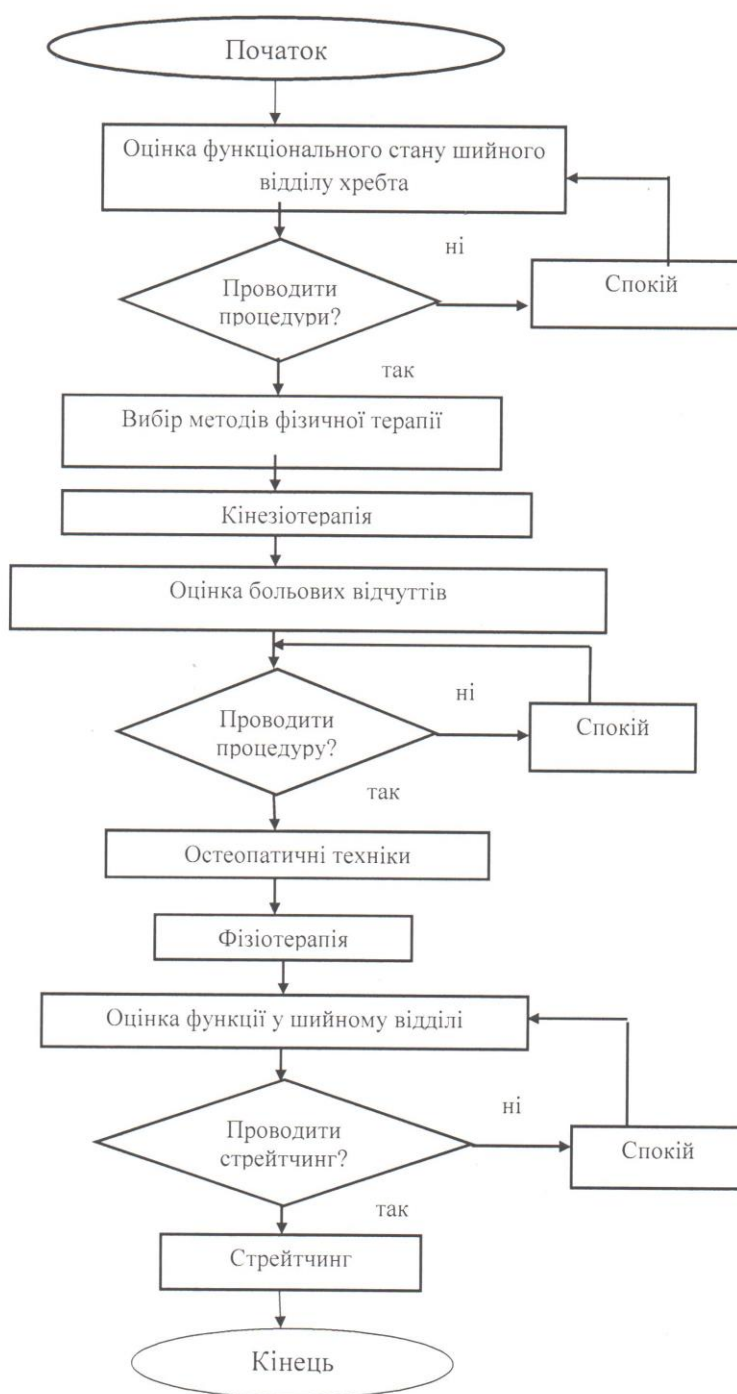


Рис.3.1. Комплексна програма фізичної терапії для жінок з цервікалгіями



3.2. Побудова комплексної програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями

На основі огляду літературних джерел [10, 22] і даних констатуючих досліджень жінок з цервікалгіями були поставлені короткострокові та довгострокові SMART – цілі. Відповідно до них було розроблено комплексну програму фізичної терапії для жінок з цервікалгіями, яка наведена на рис.3.1.

Програма фізичної терапії для жінок з цервікалгіями включала:

- ✓ роз'яснювальну роботу, стосовно методичних підходів до її проведення;
- ✓ кінезіотерапію (виконання лікувальних вправ по К. Левіту);
- ✓ фізіотерапію (електрофорез з прозерином);
- ✓ кінезіотейпування (фаціальною технікою);
- ✓ постізометричну релаксацію;
- ✓ елементи остеопатії;
- ✓ стрейтчинг;
- ✓ лікувальний та сегментарно рефлекторний масаж.

Гостра стадія триває у середньому від 1–5 днів.

Під час даної стадії у жінок були обмежені рухи в шийному відділі та виражений гострий біль. Тому враховуючі дані неврологічні симптоми при яких невропатологами рекомендується спокій та носіння комірця Шанс, ми використовували кінезіотейпування на шийний відділ для зменшення больових відчуттів та поступові рухи в шийному відділі. Заборонялися різкі рухи в шийному відділі, надмірні статичні навантаження, які могли погіршити стан та посилити больові відчуття.

Завдання програми фізичної терапії на гострій стадії:

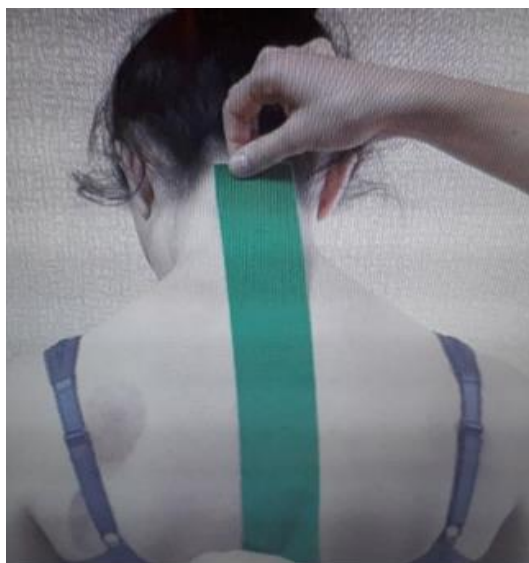
- ✓ зниження вираженого больового синдрому;
- ✓ роз'яснення комплексу лікувальної гімнастики, яку хворі після розучування з фізичним терапевтом виконували, щоденно в домашніх умовах;
- ✓ покращення якості життя жінок з цервікалгіями;
- ✓ покращення психоемоційного стану.

Засоби програми фізичної терапії:

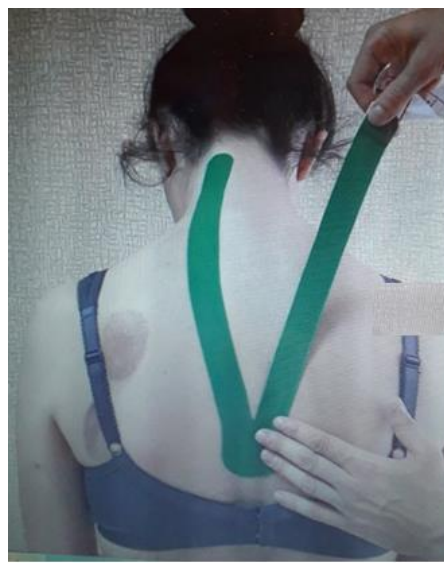
- ✓ кінезіотейпування;
- ✓ лікувальне (полегшуюче біль) положення;
- ✓ сегментарно-рефлекторний масаж;
- кінезіотерапія.

Для зменшення виражених больових відчуттів в шийному відділі, ми застосовували аплікацію Y-подібну, яка дозволила значно полегшити даний період.

Методика: тейп замірявся від 6 грудного хребця до межі росту волосся на потилиці, в положенні нахилу вперед і максимально нахиливши голову до грудей. проводиться Y-розріз, залишивши якір 5 см, наведено на рис.3.3.. Під час наклеювання кожен з Y-подібних тейпів злегка відводиться убік від лінії остистих відростків і накладається у напрямку м'язового валика м'язів-екстензорів шиї до межі росту волосся. Відрізки накладаються строго симетрично. Після повернення хворої у вихідне положення, тейп повинен бути хвилями - ліфтинг-ефект.



а



б

Рис.3.3. Кінезіотейпування при цервікалгії:

а- замірювання тейпа від 6 грудного хребця до волоссяної частини;

б-наклеювання Y -подібного тейпа

Оскільки в гострій стадії виникає сильний спазм шийних м'язів, для розслаблення м'язів шиї рекомендувалося застосовувати хворим положення

лежачи на боці (рис.3.4.а) та спині (рис.3.4.б), при цьому підкладали під шию ватно-марлеву подушку С подібної форми.

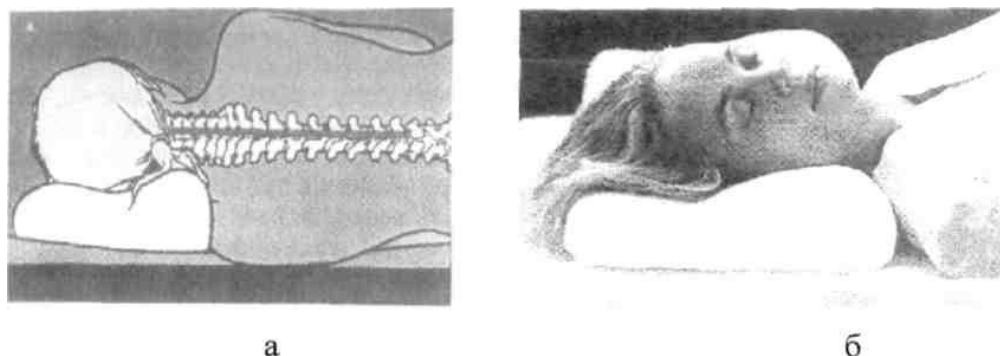


Рис.3.4. Розвантаження шийного відділу хребта:

в.п. а) на боку, б) на спині

По мірі стихання болей до реабілітаційних заходів підключається лікувальна гімнастика по К. Левіту, спочатку комплекс вправ виконувався під контролем спеціаліста по фізичній терапії, а згодом після оволодіння правильним виконанням пацієнти його виконували, щоденно в домашніх умовах.

Вправи для мобілізації шийного відділу хребта (згідно рекомендацій Карла Левіта) [71].

1. Мобілізація верхнього грудного відділу хребта і шийно-грудного з'єднання. В.п. Сидячи на стільці, спина підтримується спинкою стільця на рівні нижнього хребця сегмента, яке зазнає лікуванню. Відхилитися назад до напруги і почати робити повторювані невеликі, ритмічні рухи назад, при цьому голова рухається назад горизонтально.

2. Мобілізація шийно-грудного з'єднання.

В.п. Розвести руки в сторони, приблизно на 45 градусів і розставити пальці і почати обертальні рухи долонями, краще якщо кожна рука повертається в протилежному напрямку. Ефект буде більше, якщо одночасно повертати голову в тому ж ритмі, що й рука, краще до тієї руки, яка повертається в пронації (великий палець опущений). Обов'язково стежити за плечима, які при цьому повинні бути розслаблені.

3. Самомобілізацію шийного відділу хребта ретрофлексії (нахил назад). Ліктьовою поверхнею обох рук пацієнт фіксує нижній хребець сегмента, що

піддається лікуванню. Зміщує голову назад так, щоб досягти попередньої напруги, а потім робить пружні руху назад, невеликими повторюваними рухами сегмента. Можна, щоб досягти розслаблення повернути голову, а потім робити ритмічні повторювані пружні руху в ротації. Замість пружних рухів сегмента в ротації можна, після досягнення попереднього напруження, подивитися вгору, повільно вдихнути, а потім подивитися в сторону виконаної мобілізації, при цьому повільно видихати і автоматично збільшуючи діапазон ротації. Повторити три рази.

4. Самообілізацію шийного відділу хребта в латерофлексії (нахил в сторону).

Мобілізація для хребців C1-2 і C2-3:

Покласти долоню руки на бік шиї так, щоб великий палець підтримувався ключицею і ліктьові поверхні утворювали опору поперечних відростків нижньої хребця сегмента, на який спрямована дія. Іншу руку використовуємо для нахилу голови в цю сторону, щоб досягти попередньої напруги.

Мобілізація середнього і нижнього відділів. Покласти третій і четвертий пальці навколо шиї позаду, фіксуючи дугу нижнього хребця сегмента, на який спрямована дія. Пальці повинні йти навколо задньої дуги позаду одного поперечного відростка до іншого. Іншу руку провести через верх голови і тягнути її в протилежну сторону від руки, що фіксує дугу хребця, через опору, утворену пальцями для досягнення попереднього напруження. При виконанні вправ потрібно подивитися спочатку вгору і повільно вдихнути, а потім розслабитися, подивитися вниз і видихнути. Повторити 3 рази. Потрібно бути уважним і стежити, щоб нахил в сторону виконувався суворо у фронтальній площині.

5. Самообілізацію між потилицею і атлантом ретрофлексії. Повернути голову максимально в сторону, «замикаючи» з'єднання атлант-осьової хребець. Для мобілізації в антифлексію втягнути підборіддя, щоб досягти попередньої напруги. Різко видихаючи через ніс, подивитися вниз і зробити різкий рух в антифлексію (вниз верх в бік). Для мобілізації в ретрофлексію -

підняти підборіддя вгору, щоб досягти попереднього напруження, швидко вдихнути і зробити різкий, але легкий, рух в ретрофлексію (в сторону і вгору).

Необхідно вправу робити підборіддям, а не шиєю і уважно стежити, щоб не зрушити шийний відділ нижче осьового хребця [34].

Сегментарно-рефлекторний масаж виконувався щоденно крім вихідних в гострій стадії по 10-15 хв.

Підгостра стадія (6-8 день)

Завдання програми фізичної терапії підгострої стадії:

- ✓ зменшення больових відчуттів в шийному відділі хребта;
- ✓ покращення функції в шийному відділі хребта;
- ✓ розслаблення спазмованих м'язів;
- ✓ покращення психоемоційного стану;
- ✓ поступова адаптація до статичного навантаження на м'язи шиї;
- ✓ покращення якості життя жінок з цервікаліями.

Засоби програми фізичної терапії:

- ✓ кінезіотерапія;
- ✓ лікувальний масаж;
- ✓ остеопатичні техніки;
- ✓ постізометрична релаксація;
- ✓ електрофорез з прозеріном.

Комплекс лікувальної гімнастики по К.Левіну пацієнти прововжували виконувати в домашніх умовах. Заняття з фізичним терапевтом проводилися щоденно крім вихідних. Фізичний терапевт виконував лікувальний масаж по 15–20 хв. Після процедури лікувального масажу виконувалися остеопатичні техніки

Інгібіція підпотиличних м'язів

В.п. пацієнта: лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта: сидячи у головного кінця кушетки. Положення рук фізичного терапевта: передпліччя спеціаліста лежать на столі 1–4-й пальці подушечками розташовуються в області прикріплення підпотиличних м'язів до потиличної кістки наведено на рис.3.5..

Корекція: інгібіція здійснюється за допомогою тиску власної ваги голови пацієнта на пальці спеціаліста. Примітка: передпліччя і кисті фізичного терапевта розслаблені і знаходяться в тісному контакті з поверхнею кушетки. Пальці фізичного терапевта в ході корекції постійно контролюють стан підпотиличних м'язів. Тривалість проведення техніки визначається моментом розслаблення підпотиличних м'язів шиї.



Рис.3.5. Інгібіція підпотиличних м'язів.

Техніка на м'яких тканинах шиї № 1

В.п. пацієнта: лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта: сидючи у головного кінця кушетки. Положення рук фізичного терапевта: руки спеціаліста укладаються таким чином, що підстави кистей розташовуються на потиличній кістці пацієнта в зоні краніоцервікального переходу. Великі пальці розташовуються на бічних поверхнях шиї. Подушечки 1–4х пальців контактують з паравертебральними м'язами шийного відділу хребта початковий етап.

Корекція: фізичний терапевт пальцями кистей злегка зміщують шийні м'язи пацієнта вгору і на себе, посилюючи шийний лордоз.

Примітка: фізичний терапевт здійснює дану мобілізацію напрямку знизу вгору (до основи черепа).

Техніка на м'яких тканинах шиї № 2

В.п. пацієнта: лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта: стоячи збоку з протилежного дисфункції стороні на рівні шиї пацієнта. Положення рук фізичного терапевта: одна рука укладається поперечно на лоб пацієнта, а інша

рука захоплює бічні м'язи шиї з протилежного боку, початковий етап проведення техніки.

Корекція: рукою розміщеною на шийному відділі хребта фізичний терапевт виконує ротацію голови пацієнта в напрямку від себе, одночасно здійснюючи легку латерофлексію шийного відділу хребта. Інша рука спеціаліст в цей час рухається в протилежному напрямку, натягуючи м'язи шиї до себе, кінцевий етап техніки, наведено на рис.3.6..



Рис.3.6. Кінцевий етап проведення техніки

Ритмічна тракція шийного відділу хребта.

В.п. пацієнта лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта: стоячи у головного кінця кушетки. Положення рук фізичного терапевта: кисті спеціаліста ставляться одна на одну і охоплюють задню поверхню шиї (початковий етап), наведено на рис.3.7..

Корекція: спеціаліст за рахунок згинання ніг в колінах здійснюють тракцію шийного відділу хребта.

Примітка: тракція повинна збільшувати фізіологічний шийний лордоз. Безболісність тракції – обов'язкова умова проведення техніки (кінцевий етап)



Рис.3.7. Початковий етап проведення техніки

Розтягування латеральної групи м'язів шиї

В.п. пацієнта: лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта: стоячи біля головного кінця кушетки. В.п. рук фізичного терапевта: спеціаліст лівою рукою піднімає голову пацієнта, щоб покласти її на передпліччя правої руки. Утримує голову пацієнта за допомогою фіксації своїм біцепсом верхівки голови. Перший палець правої руки розташовується збоку від остистих відростків Th1, Th2, Th3. Інші пальці правої руки розташовуються латерально зліва від шийних хребців. Ліва рука спеціаліст охоплює лівий плечовий суглоб пацієнта і фіксує його, наведено на рис.3.8..



Рис.3.8. Розтягування латеральної групи м'язів шиї

Корекція: спеціаліст, переміщаючи вагу свого тіла на праву ногу, згинає її в коліні. Таким чином, виконує праву латерофлексію ший і її легку флексію до відчуття напруги тканин під лівою рукою. Пальці правої руки в цей час оцінюють рухливість лівої шийної зони. Примітка: до параметрів початкової латерофлексії і флексії ший можна додати ротацію в ту ж сторону [9].

Трансляції шийного відділу хребта

В.п. пацієнта: лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта: стоячи біля головного кінця кушетки. Положення рук фізичного терапевта: голова пацієнта утримується долонями спеціаліста таким чином, що 5 і 4-й пальці перехрещеними укладаються на потиличну кістку, а 2 і 3-й пальці контактують з поперечними відростками верхніх шийних хребців (початковий етап) наведено на рис.3.9..



Рис. 3.9. Початковий етап проведення техніки

Корекція: фізичний терапевт, поперемінно згинаючи ноги в колінах, переносить вагу свого тіла вліво, потім вправо. Таким чином спеціаліст виконує латеральну трансляцію шийного відділу (рухи головою пацієнта нагадують рухи голови індійських танцівниць) кінцевий етап.

Розтягнення задньої групи м'язів ший

В.п. пацієнта лежачи на спині. В.п. фізичного терапевта: стоячи у головного кінця кушетки. В.п. рук фізичного терапевта: руки спеціаліста схрещені і трохи

зігнуті у ліктях, кисті рук кладуть на плечові суглоби пацієнта. Голова пацієнта знаходиться на передпліччях спеціаліста.

Корекція: фізичний терапевт випрямляє руки у ліктях, виконує таким чином флексію голови і шийного відділу хребта, наведено на рис.3.10.



Рис.3.10. Розтягнення задньої групи м'язів шиї

Мобілізація шийно-грудного переходу

В.п. пацієнта: лежачи на животі. В.п. рук фізичного терапевта: подушечки перших пальців хрестоподібно ставляться на протилежні відростки суміжних хребців, наведено на рис.3.11..



Рис.3.11. Мобілізація шийно-грудного переходу

Корекція: фізичний терапевт вагою свого тіла здійснює тиск першими пальцями на поперечні відростки, що призводить до ротації суміжних хребців у протилежних напрямках [60].

Після проведення остеопатичних технік фізичним терапевтом проводилися ППР щоденно по 15 хв.. Електрофорез 15 хв. виконувалась 1 раз в день..

Стадія ремісії (9-20 день)

Завдання:

- ✓ розслаблення постуральних і зміцнення фазичних м'язів;
- ✓ покращення трофічних процесів в шийному відділі хребта;
- ✓ адаптація м'язів шийного відділу хребта до статичного навантаження;
- ✓ покращення якості життя хворих на цервікалгії.

Засоби програми фізичної терапії:

- ✓ лікувальна гімнастика по К. Левіту;
- ✓ ППР;
- ✓ лікувальний масаж;
- ✓ остеопатичні техніки;
- ✓ кінезотейпування;
- ✓ стрейтчинг.

Одним із різновидів остеопатичних технік є «Стрейчінг» виконувався на стадії ремісії. Перед «стрейчінг» фізичний терапевт виконував лікувальний масаж для комірцевої зони. Стрейчінг потиличних м'язів виконується аби прибрати спазм цих м'язів і підсилити васкулярний дренаж цієї зони.

В.п. фізичного терапевта сидячи біля узголів'я пацієнта. Руки на столі, подушечки пальців між С0 і С1. Під дією сили тяжіння голови відбувається повздовжнє розтягнення м'зових волокон, що дозволяє м'язовим волокнам перебувати у стані натягнутого тятива лука. Це діє на нейром'язові осі і знімає напругу з гіпертрофованого м'яза, усуває біль і покращує трофіку, оскільки цей рух здійснює її дренаж (рис.3.12.) [59].

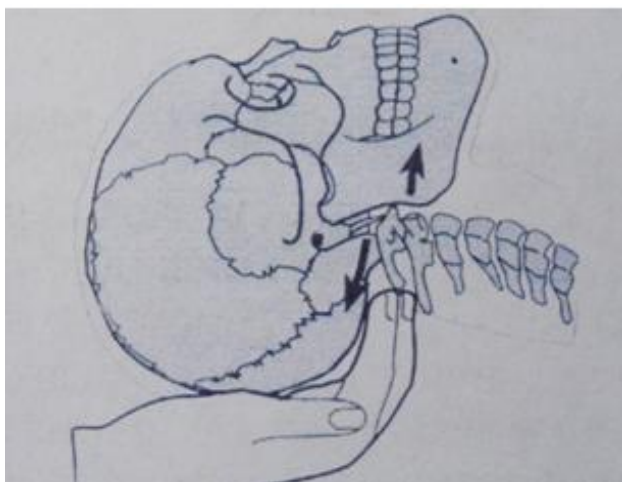


Рис.3.12. Стрейчінг потиличних м'язів

Також, знаходячись у даному положенні, виконувалося розминання м'язових волокон вздовж всього вигину, не втрачаючи контакту зі шкірою

Стрейчінг трапецієподібного м'яза. Пацієнт лежить обличчя догори, фізичний терапевт сидить, або стоїть біля його голови. Одна рука стабілізує ребро і ключицю, інша знаходиться на рівні слухового центру. Здійснюється латерофіксія голови пацієнта на протилежну сторону від м'яза, яку ми хочемо розтягнути. Розтягнення виконується через напруження, яке утримується 90 секунд (рис.3.13.).



Рис.3.13. Стрейчінг трапецієподібного м'яза.

Стрейчінг драбинчастих м'язів. Пацієнт лежить на спині, терапевт сидить, або стоїть біля узголів'я пацієнта. Одна рука стабілізує ключицю, інша на рівні

слухового центру. Проводиться латерофіксія і ротація у сторону, протилежну від м'зів, які ми хочемо розтягнути (рис.3.18.).

Стрейчінг грудинно-ключично-соскоподібного м'яза. В.п. пацієнт лежить на спині, голова знаходиться поза кушеткою (якщо є больові відчуття, або запаморочення—маніпуляція не проводиться). Одна рука стабілізує мечоподібний відросток та ключицю, інша спирається на рівень соскоподібного відростка скроневої кістки і потиличної кістки. Слід працювати по осі грудинно-ключично-соскоподібного м'яза. Здійснюється ротація у сторону, протилежну м'язу, яку ми намагаємось розтягнути. Розтягування можна здійснювати через напруження, яке утримується 90 секунд (рис.3.19.).

Стрейчінг м'язів-розгиначів шиї. В.п. пацієнт лежить на спині, терапевт сидить, або стоїть біля узголів'я пацієнта, руки перехрещенні і спираються на плечі пацієнта. При розтягуванні намагаємось знайти фіксовану точку на рівні плеч пацієнта і точку руху при підйомі рук вгору і вперед (за направленням до стоп пацієнта). Утримувати 90 секунд, або до рівня супротиву (рис.3.20) [55].

Сегментарний, точковий масаж комірцевої зони. Покласти третій і четвертий пальці навколо шиї позаду, фіксуючи дугу нижнього хребця сегменту, на який направлена дія. Пальці повинні йти навколо задньої дуги позаду одного поперекового відростка до іншого. Другу руку провести через верх голови і тягнути її у протилежну сторону від руки, фіксуючи дугу хребця через опору, утворену пальцями для досягнення попереднього напруження. При виконанні вправ необхідно дивитися спочатку вгору і повільно видихнути, а потім розслабитись, подивитись вниз і видихнути. Повторити 3 рази. Необхідно уважно слідкувати, аби нахил у сторону виконувався суворо у фронтальній площині.

Самомобілізація між потилицею та атлантом ретрофлексія.

Повернути голову максимально у сторону, «замикаючи» з'єднання «атланта-осьового хребця».

Для мобілізації в антифлексію втягнути підборіддя аби досягти попереднього напруження. Різко видихаючи через ніс, подивитись вниз і зробити різкий рух в антифлексію (вниз і в бік). Для мобілізації в ретрофлексію—підняти

підборіддя нагору аби досягти попереднього напруження, швидко вдихнути і зробити різкий, проте легкий, рух в ретрофлексію (у сторону і вгору).

Вправу необхідно виконувати підборіддям, а не шиєю і уважно слідкувати, аби не зсунути шийний відділ нижче осьового хребця.

Після виконання остеопатичної техніки виконувалися ППР для шийного відділу хребта 15 хв.

Для поверхневих м'язів передньої групи м'язів шиї. В цю групу входить підшкірний м'яз шиї і грудинно-ключиннососковидний м'яз.

Підшкірний м'яз шиї

Дія: при скороченні відтягується кут рота вниз і всередину і тягне шкіру грудей доверху.

ППР: В.п. лежачи на спині або сидячи. Голова відкинута назад і в сторону, протилежну релаксуючому м'язу. В.п. фізичного терапевта сидячи у узголів'я кушетки або стоячи по заду пацієнта. Одна кисть спеціаліста розміщена на лиці пацієнта, обхвачуючи його голову зверху, а іншою на тому ж боці фіксує грудну клітину нижче підключичної зони. Зробив вдих, затримавши дихання і перевівши погляд в бік розслабленого м'яза, пацієнт схиляє голову вперед і вбік, а спеціаліст чинить супротив цьому руху на протязі 5 секунд. На видохі спеціаліст розтягує м'яз, посилює нахил голови пацієнта легкою ротацією в протилежний бік і зміщує шкіру грудей вниз. Прийом виконується 5 разів.

Грудинно-ключично-соскоподібний м'яз.

Дія. Закидає голову назад, рухає її вперед.

ППР. В.п. Сидя. В.п. фізичного терапевта – стоячи по заду пацієнта. Спеціаліст розташовує дві руки на «зацікавленому» боці. Пацієнт повертає голову, нахилив її і злегка закинувши в протилежному напрямку від розслабленого м'яза. Спеціаліст одну рук кладе на грудину в місце прикріплення грудинно-ключично-соскоподібного м'яза, а іншу – на зону сосцевидного відростка. Потім просить пацієнта подивитися верх і на видохі на затримці дихання нахилити голову в бік розслабленого м'яза. Спеціаліст протидіє цьому русі. Положення фіксується на протязі 10 секунд. На видохі спеціаліст розтягує м'яз, впираючись в

голову і надпліччя пацієнта, та із досягнутої позиції послідовність дій повторюється. Прийом виконується 5 раз.

Глибокі м'язи передньої поверхні шиї

Драбинчасті м'язи

Дія. Одностороннє скорочення драбинчастого м'яза при фіксованій грудній клітці нахиляє шийний відділ хребта в бік, а двохстороннє скорочення – нахиляє вперед. При закріпленому хребетному стовпі – тягне перше ребро до верху.

Варіант 1. ПП. Вп. положення сидячи, голова максимально повернута в протилежний бік від болі. ВП. Фізичного терапевта – стоячи позаду пацієнта. Одна рука спеціаліста лежить на надпліччі пацієнта, інша обхачує його голову, розташовується на скуловій дузі. Спеціаліст просить пацієнта зробити вдих, затримати дихання, перевести погляд в бік розслабленого м'яза і натиснути на руку фізичного терапевта (7–10 секунд). На видохі і поглянути в протилежний бік пацієнт розслабляється і м'яз розтягується (10 секунд). Прийом виконується 5 разів.

Варіант 2. В.п. лежачи на спині, плечі на рівні кушетки, голова вільна звисає і повернута в протилежний бік від розслабленого м'яза. В.п фізичного терапевта – сидячи у узголів'я кушетки. Спеціаліст однією рукою підтримує голову пацієнта, іншу кладе на його нижню щелепу. Робить вдих, пацієнт утримує голову в горизонтальному положенні на протязі 5–7 секунд. На видохі спеціаліст м'яко розтягує м'яз, опускає голову пацієнта вниз. Прийом виконується 3–4 рази [50].

Довгі згиначі шиї та голови

Дія довгого м'яза голови: при скороченні нахиляє голову та шийний відділ хребта вперед.

Дія довгого м'яза шиї: нахиляє голову вперед.

ПП. В.п. пацієнта – лежачи на спині, плечі на краю кушетки, голова вільно звисає. В.п. фізичного терапевта – стоячи збоку біля голови пацієнта, спиною до його ніг. Спеціаліст кладе долоню на лоб пацієнта, просить його спрямувати

погляд вгору і на вдихі підіймати голову. На видихі голова опускається під власною вагою.

Розгиначі голови та шиї

Дія. Задня група м'язів голови та шиї (вертикальна порція трапецієподібного м'яза, ременеві м'язи голови та шиї, обертачі голови та шиї, підпотиличні м'язи) розгинає шию, виконує обертання та бічні нахили.

При діагностиці слід звернути увагу на позу пацієнта, його поставу та рухливість у шийному відділі хребта (обмеження нахилу голови у сторону болю, обмеження нахилу голови вцілому). Фізичному терапевту слід бути обережним – пальпація остистих відростків шийного відділу може викликати біль у пацієнта. Після діагностики в залежності від патології підбираються прийоми релаксації.

ПІР розгиначів голови та шиї

Варіант 1. В.п. пацієнта – лежачи на спині, в.п. фізичного терапевта – стоячи. Спеціаліст долонями фіксує плечові суглоби пацієнта, потилиця пацієнта лежить на ліктьовому згині фізичного терапевта. Цією рукою він згинає шию і нахиляє голову пацієнта.

Варіант 2. В.п. пацієнта – сидючи, руки в замку на потилиці. В.п. фізичного терапевта – стоячи позаду пацієнта. Спеціаліст проводить свої руки під зціплені руки пацієнта, захоплює дистальні відділи передпліччя та нахиляє голову пацієнта вперед та вниз. Потім просить пацієнта подивитися вгору, зробити вдих, та натиснути потилицею на свої руки впродовж 10 секунд. Фізичний терапевт чинить опір цьому руху. На видохи він збільшує нахил голови пацієнта, розтягуючи м'язи. Послідовність дій повторюється від досягнутого положення. Прийом виконується до тих пір, доки пацієнт не доторкнеться підборіддям грудини [46].

Методика кінезіотейпування. Два тейпа довжиною 15 см розріжте поздовжньо на 5 смуг (довжина тейпа залежить від розміру комірцевої зони), залиште не розрізаним один з країв стрічки довжиною 5 см. Пацієнту потрібно максимально нахилити голову вперед. Якір першого тейпа накладіть в напрямку до пахового лімфовузла праворуч. Якір другого тейпа накладіть в напрямку до

пахового лімфовузла ліворуч. Смуги віялоподібно по черзі першого та другого тейпа накладіть одна за одною коли голова нахилена вперед. Стрічки нанесуть без натягу, наведено на рис. 3.14.



Рис. 3.14. Кінезіотейпування комірцевої зони при цервікалгіях

3.3. Оцінка ефективності розробленої комплексної програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями

Проводилася оцінка ефективності програми фізичної терапії жінок з цервікалгіями, для цього нами було обрано об'єктивні показники, які впливали на якість життя хворих з даною патологією. Одним з основних показників, який змусив хворих звернутися за допомогою до лікаря невропатолога та фізичного терапевта, був виражений біль. Даний показник цінювався за візуально-аналоговою шкалою до фізичної терапії, через 8 та 20 днів проведеної програми фізичної терапії.

Було проведено аналіз історій хвороб 10 жінок з діагнозом цервікалгії, які проходили курс лікування в центрі здоров'я "Аюрведа 192" в 2018-2019 р.р., на основі якого було визначені основні функціональні порушення в даній групі хворих та обрано подальший напрямок фізичної терапії. Середній вік жінок ($n=10$) від 38 до 42 років.

Найчастіше хворі характеризували біль як: ниючий – у 2 (20%) хворих, тиснучий – у 4 (40%), тягнучий – у 3 (30%) та свердлячий – у 1 (10%), наведено на рис.3.15.

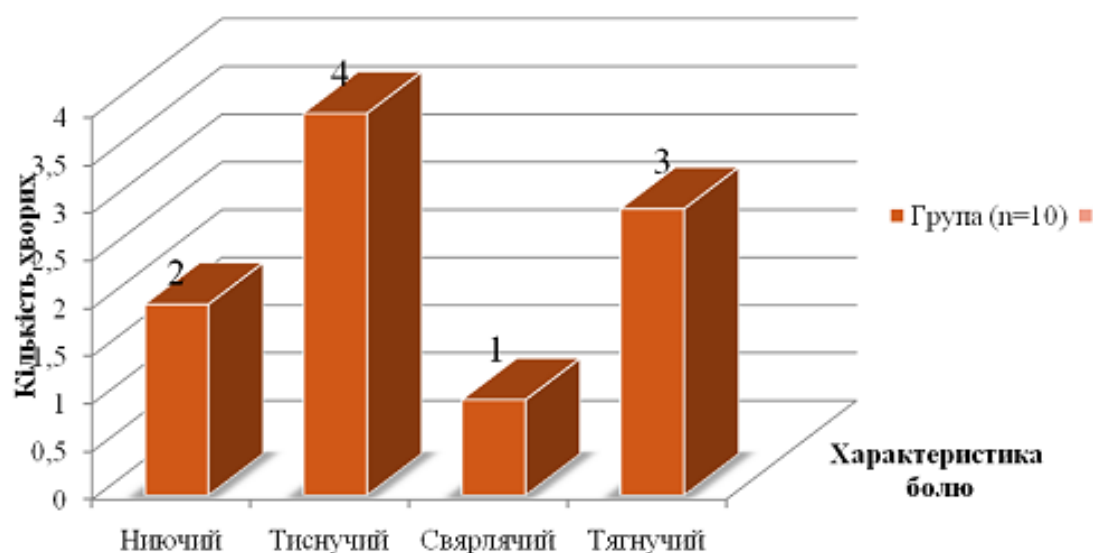


Рис. 3.15. Характеристика больових відчуттів хворими на цервікалгію до фізичної терапії

Більшість жінок відмічали, що біль, як правило, посилювався під час статичних навантажень і зменшувався у спокої – у 7 хворих, рідше посилювався на початку рухів в шийному відділі і верхньому плечовому поясі – у 5 хворих.

Больовий синдром був легко виражений у 2 (20%), помірно виражений – у 1 (10%), виражений больовий синдром відзначали 7 (70 %) жінок. Головний біль у жінок носив різний характер, локалізацією у потиличній зоні, інколи – нападopodobний характер, супроводжувався парестезіями, посиленням під час нахилу і повороту у здорову сторону.

Під час опитування було з'ясовано, що у 8 жінок біль локалізувався у лопатковій і надлопатковій зоні. Збір даних хворих та проведене анкетування показало, що крім больових відчуттів, жінки відзначали наявність парестезій (поколювання, печіння, оніміння) різного ступеня вираженості у верхніх кінцівках.

Вестибулярні порушення спостерігалися у 4 жінок. Тривалість захворювання у пацієнтів обох груп становила від 1 до 3 років, при частоті

загострень 2–3 рази на рік. Функціональні обмеження в шийному відділі, особливо вранці були відзначені 6 хворими. Показник больових відчуттів у шийному відділі хребта до фізичної терапії в ОГ та КГ не мали статистично значимих розходжень між групами (підтверджено за допомогою критерію Стьюдента).

За результатами ВАШ дані наведені на рис.3.16. у осіб з цервікалгіями інтенсивність больових відчуттів до фізичної терапії при активних рухах в ОГ була оцінена – $\bar{x} = 6,9$ балів ($S=1,6$ балів), в КГ – $\bar{x} = 6,8$ балів ($S=1,7$ балів) ($p>0,05$), через 8 днів після фізичної терапії в ОГ склали – $\bar{x} = 3,3$ балів ($S=0,8$ балів), в КГ – $\bar{x} = 5,4$ балів ($S=1,2$ балів) ($p<0,05$), наприкінці програми (через 20 днів) показники больових відчуттів за ВАШ значно знизилися в ОГ та склали – $\bar{x} = 1,4$ балів ($S=0,4$ балів), в КГ – $\bar{x} = 3,5$ балів ($S=0,9$ балів) ($p<0,05$).

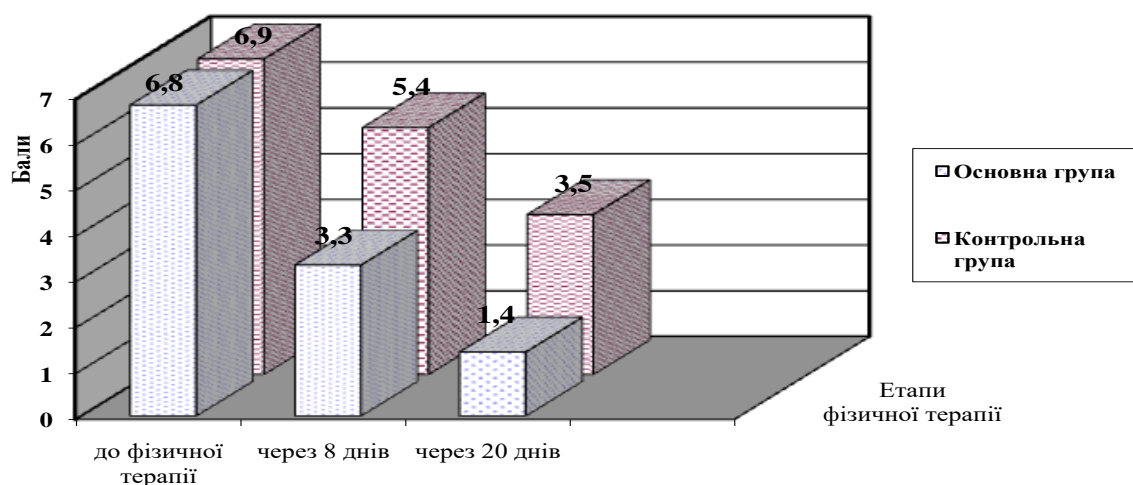


Рис.3.16. Динаміка больових відчуттів за візуально-аналоговою шкалою у шийному відділі хребта при активних рухах

Функціональні показники шийного відділу хребта у жінок з цервікалгіями були знижені на половину до фізичної терапії. Нами була проведена оцінка функції флексії, екстензії та нахилів в сторони у шийному відділі дані наведені в

таблиці 3.2. Для перевірки статистичної значимості розходжень між показниками вибірок використовували критерій Манна-Уїтні ($p > 0,05$).

Таблиця 3.2

Об'єм рухів у шийному відділі хребта, градус

Види руху, (норма)			Досліджувальні групи			
			До фізичної терапії		Після фізичної терапії (20 день)	
			ОГ (n=5)	КГ (n=5)	ОГ (n=5)	КГ (n=5)
Флексія (45 гр.)	Ме (25%; 75%)		21,7 (21,0; 25,0)	21,3 (20,0; 23,0)	37,0 (36,0;40,0) *,**	26,5 (28,0;30,5) *
Екстензія (50-60 гр.)	Ме (25%; 75%)		16,4 (15,0;18,0)	16,2 (14,0;17,0)	41,0 (40,0; 44,0) *,**	27,0 (26,0; 30,0) *
Нахили в сторону (40 гр.)	вправо	Ме (25%; 75%)	22,0 (21,0;24,0)	23,0 (22,0; 25,0)	34,0 (33,0; 37,0) *,**	28,2 (27,5; 31,0) *
	вліво	Ме (25%; 75%)	23 (22,0;24,0)	22,0 (20,0; 23,0)	33,0 (32,0; 36,0) *,**	29,0 (28,0; 32,0) *

Примітка: * – відмінність статистично значущі з показниками до фізичної терапії, ($p < 0,05$). ** – відмінність статистично значущі з показниками КГ, $p < 0,05$.

Значна кількість жінок відзначали зміни якості життя із загостренням цервікалгії, для оцінки ефективності проведеної комплексної програми фізичної терапії нами було обрано опитувальник MOS SF-36, дані оцінки наведені в таблиці 3.3.. Використання критерію Манна-Уїтні дозволило встановити, що показники пацієнтів ОГ та КГ до фізичної терапії не відрізняються за варіативністю ознак ($p > 0,05$).

Після застосування програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями всі показники опитувальника через 45 днів значно покращилися за винятком «соціального функціонування» (SF), де показники залишилися практично незмінними після проходження відновлення у ОГ з 36,0 (33,0; 38,0) балів до 37,0 (36,0; 41,0) та у КГ з 35,0 (32,0; 37,0) до фізичної терапії такі ж і залишилися після її проходження 35,0 (32,0; 37,0).

Таблиця 3.3

Показники якості життя за опитувальником MOS SF-36, бали

Показники	Етапи фізичної терапії			
	До фізичної терапії		Після фізичної терапії	
	ОГ (n=5)	КГ (n=5)	ОГ (n=5)	КГ (n=5)
Фізичне функціонування (PF)	36 (34,0; 40,0)	37 (35,0; 39,0)	48,5 (46,0; 51,5) *,**	42,0 (40,0; 44,0) *
Рольове (фізичне) функціонування (PR)	26,0 (24,0; 29,0)	25,0 (23,0; 28,0)	34,0 (33,0; 36,0) *,**	28,0 (26,0; 30,0) *
Біль (BP)	39,0 (36,0; 41,0)	38,0 (35,0; 40,0)	45,0 (43,0; 47,0) *,**	41,0 (39,0; 43,0) *
Загальне здоров'я (GH)	36,0 (35,0; 39,0)	37,0 (36,0; 40,0)	44,0 (43,0; 48,0) *,**	39,0 (41,0; 43,0) *
Життєздатність (Vitality)	32,0 (30,5; 34,0)	33,0 (31,5; 35,0)	36,0 (33,0; 39,0) *,**	35,0 (34,0; 38,0) *
Соціальне функціонування (SF)	36,0 (33,0; 38,0)	35,0 (32,0; 37,0)	37,0 (36,0; 41,0) *,**	35,0 (32,0; 37,0)
Емоційне функціонування (RE)	37,0 (34,0; 39,0)	37,0 (34,0; 39,0)	40,0 (39,0; 42,0) *,**	37,0 (34,0; 39,0)
Фізичний компонент здоров'я	140,0 (135; 147)	138,0 (132,0; 145)	178,0 (176,0; 187,0) *,**	145,0 (140; 152) *
Психологічне здоров'я (MH)	48,0 (46,0; 48,0)	47,0 (45,0; 47,0)	55,0 (53,0; 57,0) *,**	49,0 (47,0; 51,0) *
Психічний компонент здоров'я	152 (145; 155)	153 (146; 156)	180,0 (178,0; 184,0) *,**	168,0 (165,0; 172,0) *

Примітка: * – відмінність статистично значущі з показниками до фізичної терапії, ($p < 0,05$). ** – відмінність статистично значущі з показниками контрольної групи, ($p < 0,05$).

Під впливом програми за опитувальником MOS SF-36 у пацієнтів ОГ показники інтегральної шкали «фізичний компонент здоров'я» збільшився з 140,0 (135;147) балів до 178,0 (176,0; 187,0) балів ($p<0,05$), у хворих КГ з 138,0 (132,0; 145) до 145,0 (140; 152) ($p<0,05$).

Перед розробкою програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями було проведено мануально-м'язове тестування у двох груп та було встановлено перенапруження окремих груп м'язів: *м'язів-розгиначів шиї* (верхня порція трапецієподібного м'язу у 84,2% жінок; *великого і малого грудного м'язу* – 44,7% жінок та *вкорочення грудинно-ключично-соскоподібного м'язу* 60% та *глибокого згинача шиї* у 68,5%. Рівень статистичної значущості різниці між показниками груп визначався за допомогою критерію Стюдента.

На 20 день після проведеного курсу фізичної терапії з хворими на цервікалгії було оцінено показники спазмованих та вкорочених груп м'язів. Зменшилася кількість хворих із перенапруженням таких м'язів: *великий та малий грудні м'язи* (у динаміці із 44,7% знизилася до 19% у пацієнтів ОГ, у пацієнтів КГ (з 44,6% до 29%) ($p<0,05$), *грудинно-ключично-соскоподібний м'яз* (з 60% до 21% ОГ та 60,1% КГ знизилася до 42%) ($p<0,05$).

Висновки до розділу 3

Нами розроблено програму фізичної терапії для жінок з цервікалгіями, яка включала сучасні остеопатичні техніки, кінезіотейпування, електрофорез, лікувальну гімнастику по К. Левіту, ППР, стрейтчинг та лікувальний масаж спрямовані на розслаблення спазмованих м'язів, зняття больових відчуттів у шийному відділі хребта та покращення якості життя. одночасне зміцнення м'язів хребта і інших м'язів, а також вправи на їх розслаблення та витягування.

Показники больових відчуттів за ВАШ у жінок з цервікалгіями в ОГ значно знизилась та склала – $\bar{x} = 1,5$ балів ($S=0,4$ балів), навідмінно від КГ – $\bar{x} = 3,6$ балів ($S=0,9$ балів) ($p<0,05$).

Показники флексії у шийного відділу хребта у жінок ОГ значно покращилися та склали – $\bar{x} = 38$ (36,0; 40,0) в КГ – $\bar{x} = 27,5$ (28,0; 30,5); розгинання ОГ – $\bar{x} = 42,0$ (40,0; 44,0) в КГ – $\bar{x} = 28,0$ (26,0; 30,0).

Таким чином, розроблена та апробована комплексна програма фізичної терапії для жінок з цервікалгіями, була більш ефективна, чим програма, яку використовували для жінок КГ в центру здоров'я “Аюрведа 192”.

Отримані результати вході досліджень свідчать про те, що розроблена програма фізичної терапії для жінок з цервікалгіями більш ефективно впливає на функціональний стан шийного відділу хребта, ніж загальноприйнята програма відновлення. Цей висновок ми зробили, на підставі оцінки больових відчуттів, функціонального м'язового тестування, гоніометричних показників флексії, екстензії, нахили в сторону в шийному відділі та оцінки якості життя за опитувальником MOS SF–36.

РОЗДІЛ 4

СТАРТАП ПРОЕКТ

Відкриття оздоровчого центру Алантоїс

Короткий опис проекту:

Надмірні хвилювання, стреси, депресія, прояви синдрому хронічної втоми стали невід'ємними супутниками нашого буття. Негативних ситуацій настільки багато, що ми вже починаємо сприймати стресовий стан, як звичайний. Непомітно для себе менше рухаємось, дозволяємо собі більше ласувати солодким та смачненьким, відчуваємо стомлюваність, незадоволеність, дратливість і що найгірше - дехто шукає розраду з зайвій сигаретці або чарочці алкогольного напою. Як наслідок пригніченого фізичного та психічного стану - ослаблення імунітету, зашлакованість, зайва вага, загострення хронічних та поява нових хвороб - особливо тих, які називають хворобами цивілізації.

1.1. Бізнес модель

Цінний продукт: цінністю даного продукту є оцінка психічного та функціонального стану хворих, розробка індивідуальних програм та проведення їх з хворим, які мають синдром хронічної втоми, депресію та отримання прибутку за рахунок цих послуг.

Реалізація даного проекту забезпечить розв'язання наступних задач: задоволення потреб хворих з синдром хронічної втоми, депресією та повне або часткове відновлення їх в залежності від психічного та функціонального стану.

Сегмент споживачів: даний оздоровчий центр буде користуватися популярністю у хворих, які мають синдром хронічної втоми, депресію, захворювання шкіри (псоріаз), гіпотонію, гіпертонію, вегето-судинну дистонію та інші.

Дохід: центр забезпечує надання якісних відновлювальних процедур для хворих з синдром хронічної втоми, депресії, гіпотонії, гіпертонії, захворювань шкіри та інших. Основний дохід сфокусовано на прямих продажах послуг, запропонованих у оздоровчому центрі.

Ключові види діяльності: Аюрведа, остеопатичні техніки, дієтологія.

Ключові ресурси: до ключових ресурсів, необхідних для реалізації запропонованого оздоровчого центру відносять:

- ✓ приміщення, що задовольнить потреби оздоровчого центру;
- ✓ матеріально-технічної бази;
- ✓ кваліфіковані кадри у сфері Аюрведи;
- ✓ спеціалісти у сфері менеджменту та маркетингу;
- ✓ наявність кваліфікованих кадрів у сфері бухгалтерії та адміністрації.

Ключові партнери: медичні лікувальні заклади (лікарні, клініки, госпіталі, поліклініки, санаторії, реабілітаційні центри).

Дослідження ринку: дослідження показали, що потреба у оздоровчих центрах із комплексним підходом для хворих з синдром хронічної втоми значна, та має тенденцію до збільшення.

Дослідження конкурентного оточення: для конкурентоспроможності планується ведення онлайн та офлайн реклами, співпрацю з лікарями та надання послуг високого рівня.

Маркетингова стратегія просування: заходи щодо просування на ринок:

- ✓ участь у спеціалізованих медичних виставках;
- ✓ публікації статей з даної тематики;
- ✓ проведення в закладі днів відкритих дверей;
- ✓ проведення професійних семінарів для родичів хворих;
- ✓ реклама в мережі інтернет.

Опис товару/послуги/методики: перелік лікувальних процедур, що будуть застосовуватися у оздоровчому центрі:

- ✓ Аюрведична дієтологія;
- ✓ Аюрведа;
- ✓ Osteопатичні техніки.

Послуги

Аюрведична дієтологія – визначає такий аспект як, індивідуальну конституцію людини, засновану на функціональних принципах (Вітер, Вогонь, Вода), індивідуальную силу травлення (Агні), а також актуальний сезон. Дієта

назначається особисто пацієнтові на основі смаків продуктів (згідно Аюрведи їх 6: солодкий, кислий, солений, гіркий, терпкий і гострий) з урахуванням особливостей трансформацій, які вони проходять в шлунково-кишковому тракті і тканинах людини. Особливу увагу приділяють спеціям та маслам. Перед корекцією дієтотерапією проводиться пульсодіагностика.

Аюрведичні послуги включають в себе корекцію психоемоційну та структурну.

Такрадхара – лікувальна дія охолодженої аюрведичної патоки, ферментована в лікувальних травах. Після легкого промаслювання тіла струя патоки летить тонкою струєю на лоб або на потрібну зону тіла від 20 до 40 хв.

Процедура признається комплексом на термін від 7 до 21 днів.

Показання:

- ✓ захворювання шкіри (псоріаз).
- ✓ зупиняє передчасну сивину і випадіння кіс.
- ✓ головні болі, безсоння, при загальному стані напруги, стреса і тривоги.
- ✓ гіпертонія;
- ✓ післяопераційні та після інсультні стани.

Джанубасті - масляна терапія суглобів. Ця процедура покращує кровообіг і харчування коліних і плечових суглобів, підвищує їх рухливість, полегшує біль в колінах, зменшує «хрусткіт» в них.

Показання: остеоартрит, остеопороз, артрит, артроз в не гострій формі, дегенеративні і вікові зміни суглобів.

Техніка виконання: із тіста робиться ваночка (колодязь), розміщується на місці, в неї наливається спеціальне масло. Склад масла залежить від захворювання і конституції тіла людини. Корисні речовини в маслі, глибоко проникають в тканини і дають оздоровчий ефект на шкіру, зв'язки, м'язи, кістки і суглоби.

Ефект:

- ✓ покращує лімфообіг та кровообіг;
- ✓ виводяться продукти метаболізму, токсини, шлаки, і як результат – ефективне відновлення тканин;

- ✓ пригнічуються запальні процеси, виникає полегшення болю. З'являється легкість в рухах.

Після кожної процедури проводиться сегментарний масаж.

Пададхара – лікувальна дія масла на ступні. Вона починається аюрведичним массажем ступнів, діючи на марма точки. Потім потік теплого масла тонкою струйкою на протязі 20 хв. лється на ступні, наведено на рис.4.1..



Рис.4.1. Масаж Пададхара

Пададхара розслаблює і водночас відновлює втомлені і хворі ноги, знімає стрес і втому, знімає м'язові спазми, прискорює циркуляцію крові. Це гарна антистресова процедура.

Показання:

- ✓ хронічна втома;
- ✓ артрити;
- ✓ вегето-судина дистонія;
- ✓ кардіологічні захворювання;
- ✓ нервові стреси;
- ✓ безсоння.

Масаж ступнів – унікальна розслабляюча процедура, знімає не тільки втому ступнів, а і всього тіла. Процедура знімає напругу і урівноважує нервові процеси в організмі, приносить спокій душі, одночасно лікує організм, адже в ступнях знаходиться велика кількість точок, які відповідають за стан всіх органів. Наприклад, на внутрішній частині ступні велика концентрація точок, які асоціюються з хребтом – стимуляція цієї зони зніме біль в спині і принесе

полегшення організму. Масаж пальців стопи оздоровче впливає на очі, вуха, зуби і носові пазухи [24].

Путлі— спеціальні трав'яні мішечки, які дають тепло в марма точки, вони покращують прилив крові до них і тим самим оздоровче діють на певні органи.

Удвартана — одна і знебагатьох аюрведичних процедур, в основі якої застосовується порошок із спеціально підібраних лікувальних трав з різними варіантами добавок: турецького гороха, соєвої муки, куркуми і інших спецій, наведено на рис.4.2..



Рис.4.2. Аюрведична процедура Удвартана

Процедура Удвартана— це особливий скраб-масаж, проводиться синхронно двома спеціалістами. Техніка масажу включає розтягнення, кругові розминання і розтирання, які глибоко відпрацьовують м'язи і сухожилки, відновлюючи і укріплюючи їх, покращується рухливість суглобів. Ця процедура також є стимулюючою і підсушуючою дію.

Ефект:

- ✓ глибоко очищує шкіру від ороговівших частинок;
- ✓ активізує кровообіг в судинах мікроциркуляторного русла;
- ✓ покращує клітинне дихання, нормалізує роботу сальних і потових залоз;
- ✓ виводить шлаки, токсини і лишню рідину із організму;
- ✓ застосовується для лікування целюліту, надмірної ваги і корекції фігури;
- ✓ полегшує біль при травмах і захворюваннях опорно-рухового апарату, ревматизмі;
- ✓ позбавляє від хронічної втоми, депресії і безсоння.

Нетра Тарпана - це спеціальна процедура для лікування очей з використанням ваночки з очищеним топленим вершковим маслом (Гхі), наведено на рис.4.3..



Рис.4.3. Аюрведична процедура Нетра Тарпана

Ефект: Гхі очищає і охолоджує не тільки самі очі, але і тканини.

Нетра Тарпана зупиняє дегенеративні зміни сітчатки і зрачків, посилює функцію зорового нерву, покращує акомодацию і зір.

Нася -оздоровча процедура з використанням масла для засвоєння лікувальних препаратів через носоглотку. Ціль - посилити і очистити зону голови, шиї, плеч і привести організм в фізіологічну рівновагу, наведено на рис.4.4.



Рис.4.4. Аюрведична процедура Нася

Для процедури використовують очищаючі і укріплюючі носоглотку засоби. При цьому результат розповсюджується також на горло, плечі і грудну клітину.

Ефект:

- ✓ Насяв впливає на центральну нервову систему, яка координує ліву і праву півкулі мозку;

- ✓ нормалізує гіпофіз і щитовидну залозу;
- ✓ очищує органи дихання – від носа через бронхи до альвеол легенів.
- ✓ дає ясність і легкість в голові.

Аюрведа асоціюється цю процедуру з посиленням розуму і інтелекта. Особливу користь від неї отримують при проблемах синуситів (носових пазух), при головних болях, мігренях.

Остеопатична корекція. Остеопатія - це лікувально-діагностична методика, яка допомагає знайти причин захворювання та її усунути шляхом механічного або перцептивного впливу на анатомічні структури черепа, хребта, верхніх і нижніх кінцівок, м'язово-суглобного апарату, вісцеральних органів, для нормальної функції організму та покращення якості життя. В остеопатії діагностика і лікування проводиться руками спеціаліста. В тілі людини все має рухатися вільно без компресій. Аджерухце здоров'я розподіляється на розділи: структуральна, вісцеральна та краніальна.

Принципи остеопатичних технік – це відновити рухливість і положення, облегшити патологічну напругу в м'язах, зв'язках, капсулах.

Маніпулятивні техніки, окрім корекції суглобів, направлені на покращення венозної та лімфатичної циркуляції, репозиції вісцеральних органів, лікування м'яких тканин.

Остеопатична корекція показана при: радикулітах, остеохондрозах, грижах міжхребцевих дисків, захворюваннях хребта; артрозах, артритих, обмеження рухливості, хворобах суглобів; м'язові болі неясної етіології; невралгії; вегето-судинній дистонії; головній болі, запамороченнях; посттравматичному стані; варикозному розширенні вен; захворюваннях, пов'язаних з порушенням обміну речовин; захворювання шлунково-кишкового тракту, сечовивідної системи; захворювання органів зору, слуху, лор-органів; психоемоційних розладах [31].

Поточна ситуація: Проект заходиться на заключному етапі. На даний момент є розроблений проект, прораховані затрати на відкриття, спроектовані щомісячні затрати та доходи, розроблюється наповнення сайту.

ВИСНОВКИ

1. Вивчено стан питання, систематизовано сучасні науково-методичні знання, результати практичного досвіду провідних фахівців з фізичної терапії тематичних хворих. В даний час розроблені програми фізичної терапії для жінок з цервікалгіями, проте питання відновлення тематичних хворих з використанням остеопатичних технік, кінезіотейпування, ППР, лікувальної гімнастики по К. Левіту у доступній літературі розкрито недостатньо і потребує подальшої розробки.
2. Вивчено етіологію, патогенез, класифікацію та симптоми цервікалгій. Було визначено чинники, що знижують якість життя жінок з цервікалгіями: больові відчуття, зменшення амплітуди рухів, зниження якості життя. Вивчено особливості функціонального стану шийного відділу хребта хворих до і після фізичної терапії. Застосовані сучасні адекватні методи діагностики його стану, що відповідають меті та завданням дослідження.
3. Нами розроблено комплексну програму фізичної терапії для жінок з цервікалгіями з індивідуальним підходом, яка вміщує, окрім традиційних методів і засобів відновлення (лікувальна гімнастика, сегментарно-рефлекторний та лікувальний масаж, електрофорез), також і сучасні: остеопатичні техніки, кінезіотейпування, ППР, стрейтчинг. У програмі побудована послідовність проведення заходів, яка дозволяє більш ефективніше проводити відновлювальне лікування у жінок з цервікалгіями. Було розроблено алгоритм послідовності проведення процедур фізичної терапії з жінками, які хворі на цервікалгію, що полегшило вибір та проведення процедур з даними хворими.
4. Розроблено Стартап проєкт відкриття оздоровчого центру Алантоїс, який буде спеціалізуватися на наданні Аюрведичних та остеопатичних послуг.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеев В.В. Неврологические аспекты диагностики и лечения острых вертеброгенных болевых синдромов. *Consilium medicum*. 2008; 1: 56–63.
2. Алексеев В.В. Неврологические аспекты лечения острых скелетномышечных болевых синдромов. *Руск.мед. журн.* 2004; 12 (5): 266–269.
3. Бирюков А.А. Лечебный массаж: Учебник для студ. высш. учеб. заведений. Москва: Издательский центр «Академия»; 2004. 368 с.
4. Боголюбова В.М. Медицинская реабилитация. Москва: БИОНОМ; 2007.Т.1. 675 с.
5. Боголюбов В.М. Общая физиотерапия: Учебник. Москва: Медицина; 1999.432 с.
6. Боголюбова В.М. Медицинская реабилитация. Москва: БИНОМ; 2010.Т.2. 621 с.
7. Бойцов И.В. Полякова А.Г. Тестирование кожных симпатических реакций у больных с дорсопатиями шейного отдела позвоночника. *Справочник врача общей практики*. 2012(2); 16-20.
8. Василенко А.М, Мохов Д.Е., Усупбекова Б.Ш. Остеопатические и рефлекторные методы диагностики у пациентов с цервикалгией. *Мануальная терапия*. 2010(4); 19–25.
9. Верич Г.Е. Методика лечебной гимнастики, массажа и рефлексотерапии для больных с травматическими повреждениями ниже-грудного отдела позвоночника. *Педагогіка, психологія та мед.-біол. проблеми фіз. виховання і спорту : наук. журн. / за ред. С. С. Єрмакова*. 2002;20:57–65.
10. Гамбурцев В.А. Гониометрия человеческого тела. Москва: Медицина; 1973. 200 с.
11. Герцик А.М. Ресурси системи фізичної реабілітації. Фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків., 2016;5(55):22–27.

12. Герцик А.М. Мета, цілі та завдання фізичної реабілітації: системний підхід. Молодіжний науковий вісник СНУ. Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк., 2015: 20: 121–126.
13. Довгий І.Л. редактор. Захворювання периферичної нервової системи. Київ: Науковий світ; 2016. Т.1. 720 с.
14. Довгий І.Л. редактор. Захворювання периферичної нервової системи. Київ: Науковий світ; 2016. Т.2. 524 с.
15. Джоунс Д.М. Стрейн-Контрстрейн: Остеопатическая система диагноза и лечения. Остеопатия-медицина XXI века (инф. бюллетень Русской Остеопатической Ассоциации). 1998: 22–23.
16. Епифанов В.А. Восстановительная медицина. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2007. 588 с.
17. Епифанов В.А. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника. Москва: МЕДпресс-информ; 2008. 374 с.
18. Епифанов В.А. Лечебная и физическая культура. Москва: Медицина; 2001. 587 с.
19. Епифанов В.А. Медицинская реабилитация: Руководство для врачей. Москва: МЕДпресс – информ; 2005. 328 с.
20. Энока Р.М. Основы кинезиологии: пер. с. англ. Киев: Олимпийская література; 2000. 400 с.
21. Кадыков А.С. Реабилитация неврологических больных. Медицина: МЕДпресс-информ; 2009. 554 с.
22. Кашуба В.О., Попадюха Ю.А. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень. Київ: Центр учбової літератури; 2018. 768 с.
23. Кремер Ю. Заболевания межпозвонковых дисков; пер.с англ.; под общ. ред. проф. В.А. Широкова. Москва: МЕДпресс-информ; 2013: 109–171 с.
24. Коло Т.К. Практическое пособие по остеопатическим манипуляциям. Москва: Медицина; 2003. 199 с.

25. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Київ: Олімп. Література; 2008. 760 с.
26. Крюков А.И. Тейпирование и применение кинезиотейпа в спортивной практике. Москва: РАСМИРБИ; 2009. 140 с.
27. Лазарева Е.Б. Основные принципы физической реабилитации при хирургическом лечении больных с вертеброгенными пояснично-крестцовыми компрессионными синдромами. Фіз. вих., спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2012; 2(18):236–240.
28. Левин О.С. Диагностика и лечение боли в шее и верхних конечностях. Русский медицинский журнал. 2006; 9: 713–718.
29. Люси У.Ф. Лечение миофасциальной боли. Клиническое руководство. Москва: Медпресс-информ; 2008. 539 с.
30. Мурза В.П, Філіппов М.М. Методи функціональних досліджень у фізичній реабілітації та спортивній медицині. Київ: "Україна"; 2001. 96 с.
31. Марсер Н.К. Остеопатия (модели для диагностики, лечения и практики) [перевод с английского Абелевой Г.М.]. Санкт Петербург: ООО «МЕРИДИАН-С»; 2010:1–57.
32. Новосельцев С.В. Остеопатия как метод лечения люмбоишиалгий. КГМУ. Казань. 2001:96–97.
33. Новосельцев С.В. Остеопатия. Основные приемы лечения и самопомощи, СПб, Невский проспект; 2003. 160 с.
34. Новосельцев С.В. Философия остеопатии, СПб, Изд. Дом СПбМАПО; 2003. 26 с.
35. Попадюха Ю.А. Сучасні комп'ютеризовані комплекси та системи у технологіях фізичної реабілітації. Київ: Центр учбової літератури; 2018. 300 с.
36. Попадюха Ю.А. Сучасні роботизовані комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях. Київ: Центр учбової літератури; 2017. 324 с.
37. Подчуфарова Е.В., Алексеев В.В., Черненко О.А., Матхаликов Р.А. Вертеброгенная цервикокраниалгия. Неврологический журнал. 2005; 4:44–48.

38. Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Боль в спине. Москва: Гэотар-медиа; 2010. 368 с.
39. Припутень А.М. Остеопатичні техніки у комплексі засобів фізичної терапії осіб з цервікалгіями Матеріали Всеукраїнської. Наук.-практ. інтернет-конф. Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації; 2019 червень; Переяслав-Хмельницький; 2019. с.280–285.
40. Припутень А.М. Остеопатичні техніки у фізичній реабілітації жінок з цервікалгіями/ А.М. Припутень, О.О. Глиняна // Науковий часопис» наук.-педаг. проблеми фізичної культури. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019, – №15, – С. 107–111.
41. Скоромец А.А., Новосельцев С.В. Хлыстовая травма. Механизмы возникновения и возможности остеопатической коррекции // Мануальная терапия. 2002;3:16–20.
42. Субботин Ф.А. Консервативное лечение миофасциального болевого синдрома. Ялта: Визави; 2013. 220 с.
43. Ситель А.Б, Елисеев Н.П., Болотов Д.А., Канаев С.П., Расстригин С.Н., Бахтадзе М.А. Стандарты по мануальной терапии (диагностика и лечение). Мануальная терапия. Москва; 2016(2); 52–68.
44. Труханов А.И. Современные технологии восстановительной медицины. Москва: Медицина; 2004. 280 с.
45. Табеева Г.Р. Цервикалгии, цервикокраниалгии и цервикогенные головные боли. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.2014(2); 90-96.
46. Тревелл Дж.Г., Симонс Д.Г. Миофасциальные боли: Пер. С англ. В 2 томах. Т. II. – М.: Медицина, 1999, 608 с.
47. Хабиров Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань, 2006, 209 с.
48. Чечет Е.А. Исайкин А.И. Ведение пациентов с головной болью и цервикалгией в амбулаторной практике. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2017(4):71–77.

49. Чечет Е.А, Табеева Г.Р. Боль в шее при различных цефалгиях. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014(4): 87–93.
50. Шевага В.М. Остеохондроз хребта: від патогенетично обґрунтованого діагнозу характеру больового синдрому до ефективного лікування. Міжнародний неврологічний журнал. 2006:3 (7):40–44.
51. Шостак Н.А, Правдюк Н.Г. Цервикалгия – некоторые вопросы диагностики и лечения. Фарматека. 2008:2(13):72–76.
52. Шостак Н.А., Клименко А.А., Правдюк Н.Г. Боль в спине – некоторые аспекты диагностики и лечения. Русский медицинский журнал. 2016:14 (2): 87–89.
53. Юрик О.Є. Неврологічні прояви остеохондрозу: патогенез, клініка, лікування. Київ: Здоров'я; 2001. 344 с.
54. Carroll L.J, Hogg-Johnson S, van der Velde G. Course and prognostic factors for neck pain in the general population: results of the Bone and Joint Decade 2000–2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. J Manipulative Physiol Ther. 2012 Feb;32:87–96.
55. Croft P.R., Lewis M.O., Papageorgiou A.C., et al. Risk factors for neck pain: a longitudinal study in the general population. Pain. 2011;93:317–25.
56. Haldeman S.A. The Bone and Joint Decade 2000–2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders: executive summary. Spine. 2017;33(4):5–7.
57. Hoy D.G. The epidemiology of neck pain. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2010;24(6):783–92.
58. Murphy D.R. Clinical model for the diagnosis and management of patients with cervical spine syndromes. Australas. Chiropr. Osteopathy. 2014;12.(2):9–11.
59. Mitchell FA. The muscle energy manual (Vol.2), MET Press; 2002. – 233 p.
60. Speece C.A. Osteopathische Korpertechniken nach W.G. Sutherland. Ligamentous Articular Strain (LAS), Stuttgart, Hippokrates, 2013. 170 p.

ДОДАТКИ

Анкета SF 36 – оцінка якості життя

1. В цілому, як би ви оцінили стан вашого здоров'я, як (обведіть одну цифру):

- Відмінний1
 Дуже добрий..... 2
 Добрий..... 3
 Посередній..... 4
 Поганий.....5

2. Як би ви оцінили своє здоров'я зараз; зараз у порівнянні з тим, що було (на попередньому етапі фізичної терапії)? (обведіть одну цифру):

- Значно краще 1
 Дещо краще 2
 Приблизно так само 3
 Дещо гірше 4
 Набагато гірше 5

3. Наступні питання стосуються фізичних навантажень, які Ви, можливо, маєте упродовж дня. Чи обмежує вас стан вашого здоров'я зараз; я на даний момент під час виконання нижче перелічених навантажень? Якщо так, то в якій мірі? (обведіть одну цифру у кожному рядку)

	Вид фізичної активності	Так, значно обмежує	Так, трохи обмежує	Ні, зовсім не обмежує
А	Важкі фізичні навантаження (біг, підняття важкостей, силові види спорту)	1	2	3
Б	Помірні фізичні навантаження (пересування столу, пилососіння, збір грибів та ягід).	1	2	3
В	Підняти або нести сумку з продуктами	1	2	3
Г	Піднятися пішки по сходах на декілька поверхів	1	2	3
Д	Піднятися пішки по сходам на один проліт	1	2	3
Е	Нахилитися, стати на коліна, присісти навпочіпки	1	2	3
Ж	Пройти відстань більше	1	2	3

	кілометру			
З	Пройти відстань у декілька кварталів	1	2	3
И	Пройти відстань в один квартал	1	2	3
К	Самостійно помитися та вдягнутися	1	2	3

4. Чи бувало у вас останнім часом (останні 4 тижні), що ваш фізичний стан викликав складнощі у вашій роботі чи іншій повсякденній діяльності, внаслідок чого (обведіть одну цифру у кожному рядку):

		Так	Ні
А	Довелося скоротити кількість часу, яке витрачаю на роботу чи інші справи	1	2
Б	Виконали менше, аніж хотіли	1	2
В	Ви були обмежені у виконанні визначеного виду роботи чи іншого виду діяльності	1	2
Г	Були складнощі при виконанні своєї роботи чи інших справ (потрібні були додаткові зусилля)	1	2

5. останні 4 тижні чи було таке, що ваш емоційний стан викликав ускладнення вашого повсякденного життя, внаслідок чого (обведіть одну цифру в кожному рядку):

		Так	Ні
А	Довелося скоротити кількість часу, необхідного на роботу чи інші справи	1	2
Б	Виконали менше, ніж хотіли	1	2
В	Виконали свою роботу або інші справи не так акуратно, як зазвичай	1	2

6. За останні 4 тижні як ваш емоційний стан заважав проводити час з сім'єю разом, друзями чи в колективі? (обведіть одну цифру)

Зовсім не заважало.....1

Трохи.....2

Помірно.....3

Сильно.....4

Дуже сильно.....5

7. Сильний фізичний біль ви відчували за останні 4 тижні? (обведіть одну цифру)

Зовсім не відчували.....1

Дуже слабкий.....2

Слабкий.....3

Помірний.....4

Сильний.....5

Дуже сильний.....6

8. За останні 4 тижні у якій мірі біль заважав вам займатися вашою нормальною роботою поза помешканням та по дому? (обведіть одну цифру)

Зовсім не заважав.....1

Трохи.....2

Помірно.....3

Сильно.....4

Дуже сильно.....5

9. Наступні запитання стосуються того, як ви себе відчували та яким був ваш настрій упродовж останніх 4 тижнів. Будь-ласка, дайте одну відповідь на кожне запитання, яка найбільше відображає ваші відчуття. Як часто упродовж останніх 4 тижнів (обведіть одну цифру у кожному рядочку):

		Завжди	Більшу частину часу	Часто	Іноді	Рідко	Жодного разу
А	Ви почували себе бадьорими?	1	2	3	4	5	6
Б	Ви сильно нервували?	1	2	3	4	5	6
В	Ви почували себе пригніченими і нічого вас не могло підбадьорити?	1	2	3	4	5	6
Г	Ви почували себе спокійними та умиротвореними?	1	2	3	4	5	6
Д	Ви відчували себе сповненими енергією?	1	2	3	4	5	6
Е	Ви відчували себе сумними та впалими духом?	1	2	3	4	5	6
Ж	Ви відчували себе змучаними?	1	2	3	4	5	6
З	Ви відчували себе щасливими?	1	2	3	4	5	6

I	Ви почували себе втомленими?	1	2	3	4	5	6
---	------------------------------	---	---	---	---	---	---

10. За останні 4 тижні ваш фізичний та емоційний стан заважав вам активно спілкуватися з людьми? Наприклад, відвідувати родичів, друзів і т.п. (обведіть одну цифру)

Завжди.....1

Більшу частину часу.....2

Іноді.....3

Рідко.....4

Жодного разу.....5

11. Наскільки вірним або невірним по відношенню до вас є кожен з нижче наведених виразів? (обведіть одну цифру в кожному рядку)

		Точно вірно	В основному вірно	Не знаю	В основному невірнo	Точно невірнo
A	Мені здається, що я більше схильний до захворювань, аніж інші	1	2	3	4	5
Б	Моє здоров'я не гірше, аніж у більшості моїх знайомих	1	2	3	4	5
В	Я очікую, що стан мого здоров'я погіршиться	1	2	3	4	5
Г	У мене відмінне здоров'я	1	2	3	4	5